

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСINI
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc. 04/30.12.2019.Tib.31.01 РАҚАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСINI
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

ХУСАНОВ АНВАР МИРЗАКБАРОВИЧ

**АҲОЛИГА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН СТАЦИОНАР ТИББИЙ
ЁРДАМНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ
ХАМДА COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ШАРОИТИДА УНИНГ
САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

14.00.33 – Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менеджмент

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of Philosophy (PhD)

Хусанов Анвар Мирзакбарович

Аҳолига ихтисослаштирилган стационар тиббий ёрдамни ташкил қилишни такомиллаштириш ҳамда covid-19 пандемияси шароитида унинг самарадорлигини ошириш..... 3

Хусанов Анвар Мирзакбарович

Совершенствование организации стационарной специализированной медицинской помощи населению и пути повышения ее эффективности в условиях пандемии COVID-19..... 23

Khusanov Anvar Mirzakbarovich

Improving the organization of inpatient specialized medical care for the population and ways to increase its effectiveness in the context of the COVID-19 pandemic.....43

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works..... 47

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc. 04/30.12.2019.Tib.31.01 РАҚАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

ХУСАНОВ АНВАР МИРЗАКБАРОВИЧ

**АҲОЛИГА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН СТАЦИОНАР ТИББИЙ
ЁРДАМНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ
ХАМДА COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ШАРОИТИДА УНИНГ
САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

14.00.33 – Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менеджмент

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2020.4.PhD/Tib374 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш марказида бажарилган.

Диссертация автореферати икки тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.rscs.uz) ва «Ziyonet» ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар: **Акилов Хабибулла Атауллаевич**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар: **Искандарова Шахноза Тўлқиновна**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Ан Андрей Владимирович
тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот: **Самарқанд Давлат тиббиёт институти**

Диссертация ҳимояси Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.31.01 рақамли Илмий Кенгашнинг 2021 йил “___” _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100007.Тошкент, Мирзо-Улугбек тумани, Паркент кўчаси, 51-уй. Тел/факс: (+99871) 268-17-44, e-mail: info@tipme.uz).

Диссертация билан Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100007.Тошкент, Мирзо-Улугбек тумани, Паркент кўчаси, 51-уй. Тел/факс: (+99871) 268-17-44

Диссертация автореферати 2021-йил «___» _____ куни тарқатилди.
(2021-йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси)

Х.А.Акилов

Илмий даражалар берувчи бир марталик илмий кенгаш
раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Н.Н. Убайдуллаева

Илмий даражалар берувчи бир марталик илмий кенгаш
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

Д.А.Асадов

Илмий даражалар берувчи
илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси,
тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Янги коронавирус инфекцияси COVID-19 - SARS-CoV-2 коронавируси чиқарувчи потенциал жихатдан оғир ўткир респиратор инфекция бўлиб, унинг махсус асоратларига вирусли пневмония ва у нафас етишмовчилиги ҳамда ўткир респиратор дистресс-синдром билан боғлиқ бўлган юқори даражали ўлим хавфини туғдиради. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотига кўра, «34 миллиондан ортиқ касалланиш ҳолатлари ва 1 000 000 дан ортиқ ўлим ҳолатлари қайд этилган ва бу маълумотлар кунига янгиланиб турибди»¹. COVID-19 пандемияси даврида инсон саломатлигига таъсир қилувчи хавфли омилларни бошқариш ва тизимли мониторинг олиб бориш, соғлиқни сақлаш менежментини ривожлантириш жамият саломатлигини кўллаб-қувватлашда биринчи даражали аҳамиятга эгадир.

Жаҳонда COVID-19 пандемияси шароитида аҳолига стационар ихтисослаштирилган тиббий ёрдамни ташкил қилишни такомиллаштириш ва унинг самарадорлигини оширишга қаратилган кенг кўламдаги илмий тадқиқотларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу борада COVID-19 касаллигининг салбий оқибатлари эҳтимоллигини прогнозлаш предикторларини аниқлаш; касалликнинг клиник кўринишларини баҳолаш мезонлари ишлаб чиқиш; беморларда мавжуд бўлган ҳаётий муҳим аъзолар сурункали патологиясининг кечишига бу инфекциянинг потенциал таъсирини аниқлаш; дори воситаларининг метаболизми, цитотоксиклиги аниқлаш ҳамда антитаналар ишлаб чиқариш; даволаш ва ижтимоий чоратadbирларни оптималлаштириш мақсадида қатор илмий тадқиқотлар амалга оширилмоқда. COVID-19 касалликнинг тарқалишини кузатиш, унинг вирулентлигини баҳолаш ҳамда аҳоли соғлигини ҳимоя қилиш ва инфекция тарқалишининг олдини олиш чораларини оптималлаштириш кабилар ўзига хос аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда аҳолига кўрсатилаётган тиббий хизмат сифатини тубдан яхшилаш ва соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантиришга қаратилган кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. «...Кексалар, ногиронлиги бўлган шахслар ва аҳолининг ижтимоий ҳимояга муҳтож бошқа тоифаларига кўрсатилаётган тиббий-ижтимоий хизматларни янада такомиллаштириш ва мувофиқлаштириш...»² каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларни амалга оширишда инсон саломатлигига таъсир қилувчи хавфли омилларни бошқариш, тизимли мониторинг олиб бориш, COVID-19 чақирган коронавирус инфекцияси билан касалланган беморларга барча турдаги тиббий хизматни ташкиллаштириш, касалликнинг янги шакллари аниқлаш усулларини ишлаб чиқиш, жамият саломатлиги, касалликлар

¹ World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). Int J Surg. 2020;76:71-76.

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сон «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони.

профилактикаси ва аҳолининг санитар-эпидемиологик осойишталигини ташкил қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлари тўғрисида», 2020 йил 25 июлдаги ПФ-6035-сон «Коронавирус пандемиясини юмшатиш, аҳолининг санитария-эпидемиологик осойишталиги ва саломатлигини сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2020 йил 26 мартдаги ПҚ-4649-сон «Ўзбекистон Республикасида коронавирус инфекцияси кенг тарқалишининг олдини олишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида», 2020 йил 27 июлдаги ПҚ-4790-сон «Ўзбекистон Республикаси санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги хизмати фаолиятини ташкил қилиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг VI «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. COVID-19 сингари кўп пандемик инфекцион касалликларнинг тезкорлик ва прогноз қилиб бўлмаслик хусусиятлари чекланган сондаги илмий натижалар билан изоҳланади. COVID-19 пандемияси жараёнида тиббий муассасалар учун уларнинг тикланишида рақамли инновациялар асосий аҳамият касб этиши аниқланган (J.V. Short et al., 2020). Беморларга уйда хизмат кўрсатишда рақамли тиббий технологияларнинг имкониятларини аниқлаб чиққан ҳолда теле-мониторинг COVID-19 билан касалланган (гумондор) шахсларни ҳолатини кузатиш имконини берган ва клиник белгилар ёмонлашишини ўз вақтида аниқлаш, касалхонага ётқизиш сонини камайтириш, натижада чекланган ресурсларни тежаш имконини берган ҳамда соғлиқни сақлаш тизими имкониятларини оптималлаштирган ва вирус тарқалиши хавфини минималлаштирган (A.V. Silven et al., 2020). Барча тиббиёт муассасалари даражасида беморларни олиб бориш ва шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш бўйича ходимларни ошириш зарурияти исботланган (L. Carenzo et al., 2020). Кундалик тартибда қайта муҳокамалар ўтказиш ва баённома ва муолажаларни янгилаб бориш заруратини алоҳида баҳоланган. COVID-19 пандемиясига қарши ҳал қилувчи стратегия соҳалараро ҳаракатдан фойдаланиш ҳамда касаллик тарқалиши ва унинг ҳалокатли клиник оқибатларини юмшатиш технологиясини ишлаб чиқишга асосланган (A.R. Abbo et al., 2020). COVID-19 пандемияси давом этиб турган вақтда беморларни парвариш қилишни таъминлашда ходимлар билан таъминланганлик адекват даражада бўлиши жуда муҳим эканлигини асосланган (A. Remuzzi et al., 2020). Хавфларни баҳолаш ва шифохона тиббий ходимларини бошқариш бўйича мавжуд бўлган халқаро тавсиялар

оддий бўлмаслиги, чунки кўп давлатларнинг соғлиқни сақлаш тизими ўзининг тузилиши ва ходимлар салоҳияти жиҳатидан катта фарқ қилиши баҳоланган (Remuzzi A, Remuzzi, 2020).

Дунёда COVID-19 пандемияси даврида тиббиёт муассасалари, хусусан, ходимлар фаолиятини ташкиллаштириш борасида маҳаллий сиёсатни ишлаб чиқиш бўйича қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Жумладан, COVID-19 пандемияси даврида жамият саломатлиги ва соғлиқни сақлаш менежменти соҳасидаги ўзгаришлар мониторинги, тегишли қарорларни мослаштириш, реал вақт тартибда мавжуд бўлган ресурслардан фойдаланишни ҳисобга олган ҳолда мавжуд бўлган ва янги тиббий муассасалар даражасида самарали ташкилий-функционал моделни илмий асослаш ва шакллантириш долзарб йўналиш бўлиб ҳисобланади.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш марказининг 01.6.1500212-сон илмий лойиха доирасида бажарилган (2020-2023 йй.).

Тадқиқотнинг мақсади республикада коронавирус инфекцияси билан касалланган беморларни даволашга мўлжалланган махсус “1-сон Зангиота” шифохонаси каби марказларни ташкил этиш учун модел сифатида COVID-19 беморларига сифатли тиббий хизмат кўрсатишни ташкиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

илмий нашрлар ва расмий манбалар таҳлили асосида COVID-19 чақирган коронавирус инфекцияси муаммоси ҳолатини аниқлаш;

беморларнинг энг заиф гуруҳини аниқлаш ва касалликнинг салбий оқибатлари эҳтимоллигини прогнослаш предикторларини шакллантириш учун Тошкент вилояти Зангиота туманидаги янги кўп тармоқли шифохонага COVID-19 нинг оғир ва ўта оғир шакллари билан келган беморларнинг демографо-аналитик таҳлил ўтказиш;

стандартлаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш учун тегишли бўлимга тақсимлаш мақсадида беморлар ҳолатини ва COVID-19 клиник кўринишларини баҳолаш мезонлари ва тактикани ишлаб чиқиш;

янги кўп тармоқли юқумли касалликлар шифохонаси шароитида COVID-19 чақирган коронавирус инфекцияси билан беморларга барча турдаги тиббий хизматни ташкиллаштириш ва ҳажмини шакллантириш хусусиятларини аниқлаш;

реанимация ва интенсив даволаш бўлими шароитида касалликнинг оғир ва ўта оғир шакллари билан беморлар кўплаб тушганида COVID-19 чақирган коронавирус инфекциясини даволаш протоколларини ишлаб чиқиш;

COVID-19 коронавирус инфекцияси бўйича янги кўп тармоқли марказ тузилмасини такомиллаштириш бўйича таклифларни ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Тошкент вилояти Зангиота туманидаги янги ихтисослаштирилган тиббиёт маркази хизмат қилган. Коронавирус инфекцияси билан касалланган беморларни даволашга

мўлжалланган махсус “1-сон Зангиота” шифохонасида COVID-19 чақирган коронавирус инфекцияси билан 10814 нафар беморлар олинган.

Тадқиқотнинг предмети ихтисослаштирилган тиббиёт марказида COVID-19 чақирган коронавирус инфекцияси билан беморларга тиббий хизмат кўрсатиш тизимининг ташкилий-функционал модели ва меъёрий-услубий хужжатлар ташкил қилади.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотни бажаришда эксперт, умумий клиник, инструментал ва статистик усуллардан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

илк бор ихтисослаштирилган кўп тармоқли тиббиёт марказида беморлар ёппасига келиб тушганида COVID-19 коронавирус инфекцияси оғир турларида хавф гуруҳлар аниқланиб, реанимация ва интенсив даволаш ташкиллаштирилган ва ҳажми аниқланган;

интенсив даволаш тактикасини танлашга таъсир этувчи COVID-19 нинг салбий оқибатлари эҳтимоллигини прогнозлашнинг асосий предикторлари ва сабаб-оқибат боғлиқликлари исботланган;

COVID-19 билан беморларга тиббий хизмат кўрсатиш ва ташкиллаштириш тизимини такомиллаштириш, мутахассислар клиник фаолиятининг янги ёндашувларини шакллантириш зарурати борлигини кўрсатувчи амалий тавсияномалар таклиф қилинган;

COVID-19 шароитида стандартлаштирилган ёрдам кўрсатиш учун реанимация ва интенсив даволаш бўлимларига тақсимлашни таъминлаш учун бемор ҳолатини ва клиник кўринишларини эрта баҳолаш мезонлари ва тартиблаш тактикаси ишлаб чиқилган;

COVID-19ли беморлар ёппасига тушганида реанимация ва интенсив даволаш бўлимида касалликнинг оғир ва ўта оғир шаклларини даволаш мезонлари ишлаб чиқилган.

COVID-19 пандемияси билан курашиш бўйича мавжуд бўлган ва янги тиббий муассасалар даражасида Республикамизда ташкилий-функционал моделни такомиллаштиришнинг асосий йўналишлари аниқланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

Аҳолининг эҳтиёжларини қондириш, ётоқхонадаги мавжуд имкониятлардан оқилона фойдаланиш ва керак бўлганда уларни реанимация бўлимларига айлантириш асосида стационар ёрдам тузилмасини такомиллаштириш; аҳолининг касалланиш даражаси ва тенденцияларини ҳисобга олган ҳолда, бир қатор мутахассисликлар бўйича стационар ёрдамни кучайтириш.

Ўзбекистон Республикаси ва Соғлиқни сақлаш вазирлигининг стационар тиббий ёрдам устуворлиги ҳақидаги позициясини инобатга олган ҳолда, COVID-19 билан касалланган беморларга ихтисослаштирилган ёрдамни янада ривожлантириш мақсадида аниқ узлуксизликни таъминлаш зарур.

Телемедицина технологияларини жорий этиш "қизил", "сарик" ва "яшил" зоналарни қатъий изоляция қилиш шароитида ихтисослаштирилган тиббий ёрдамни янада яқинлаштиради, тиббиёт ходимларининг хавфсизлигини таъминлаш ва беморлар учун тиббий маслаҳатлар,

мутахассисларнинг маслахатлари учун конференциялардан кенг фойдаланади.

COVID-19 билан оғриган беморларни касалликнинг нохуш оқибатлари эҳтимоли юқори бўлган гуруҳларга танлаш учун уларнинг аҳволи ва COVID-19 клиник кўринишини баҳолаш учун ишлаб чиқилган мезонлардан фойдаланиш ва стандартлаштирилган ёрдам кўрсатиш учун тегишли бўлимларга этапли юбориш мақсадга мувофиқдир.

Коронавирус инфекциясининг оғир ва ўта оғир шакллари бўлган беморларни оммавий қабул қилиш шароитида COVID-19 гипokoагуляцион терапия, нафас олишни қўллаб-қувватлаш ва антибиотик терапияси учун аниқ алгоритмларни таъминловчи реанимация протоколидан фойдаланиш керак.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги тадқиқотнинг услубияти ва дизайне амалий соғлиқни сақлаш даражасида бажарилганлиги; тадқиқотнинг ўзи мазкур тадқиқот учун қўйилган мақсад, вазифалар ва предметларга мос ҳолда бажарилганлиги, замонавий усул ва ёндашувларнинг қўлланилганлиги, назарий маълумотларнинг олинган натижалар билан мос келиши, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарлилиги, математик-статистик тадқиқот усуллари асосланганлиги, ташхислаш ва профилактик даволашни оптималлаштириш натижалари халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққосланганлиги, хулоса ҳамда олинган натижаларнинг ваколати тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти COVID-19 пандемияси шароитида соғлиқни сақлаш менежменти хусусиятларига сезиларли ҳисса қўшади, шунингдек касаллик оғир турлари клиник кечишининг хусусиятлари ўрганилган ва таҳлил қилинган, интенсив даволаш тактикасига таъсир этувчи COVID-19 салбий оқибатлари эҳтимоллигини прогностлашнинг асосий предикторлари ва сабаб-оқибат боғлиқликларини аниқлаш билан изоҳланади.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти шундаки, мутахассисларнинг клиник фаолиятини ташкиллаштиришга янгича ёндашувларнинг самарадорлиги баҳоланган, COVID-19 билан беморларга тиббий хизмат кўрсатиш тизимини оптималлаштиришга янгича ёндашувлар аниқланган, янги ихтисослаштирилган тиббиёт марказига татбиқ этиш учун ишлаб чиқилган ташкилий-функционал модел ва меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни тиббий муассасаларда қўлланиши мумкинлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. COVID-19 билан беморларга тиббий хизмат кўрсатиш фаолиятини ташкиллаштиришни ишлаб чиқиш ва илмий асослашга бағишланган тадқиқот бўйича олинган илмий натижалар асосида:

Янги коронавирус инфекцияси COVID-19 билан беморларни олиб бориш бўйича олинган илмий натижалар асосида «Янги коронавирус инфекцияси COVID-19 билан беморлар кўплаб келиб тушганида уларни олиб бориш алгоритми» номли услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 20 апрелдаги 8н-д/142-сон маълумотномаси).

Мазкур услубий тавсиянома соғлиқни сақлаш тизими фаолияти сифатини яхшилаш, COVID-19 билан беморлар кўплаб келиш тушганида уларни олиб бориш тактикасини оптималлаштириш ва махсус асоратлар сонини камайтириш имконини берган;

COVID-19 билан беморларга тиббий хизмат кўрсатиш фаолиятини ташкиллаштиришни ишлаб чиқишга оид илмий тадқиқотлар натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, коронавирус инфекциясига чалинган беморларни даволашга мўлжалланган Республика 1-сон Зангиота ва 2-сон Зангиота махсус шифохоналари, ҳамда Вирусология ИТИ амалиётига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 22 сентябрдаги 08-09/12756-сон маълумотномаси). Янги кўп тармоқли юқумли касалликлар шифохонаси шароитида COVID-19 билан беморларга барча турдаги тиббий хизмат кўрсатишни ташкиллаштириш ва ҳажмини шакллантиришни такомиллаштириш шифохонанинг ўтказиш имкониятини, реанимация ва интенсив даволаш бўлимлари имкониятлари ва самарадорлигини ошириш, беморларнинг энг заиф гуруҳларини аниқлаш, кўплаб беморлар келиб тушганида COVID-19 ни даволаш баённомасини ишлаб чиқиш ва ўлим кўрсаткичини камайтириш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 5 та илмий-амалий анжуман, жумладан, 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича жами 7 та илмий иш, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 4 та мақола, жумладан 3 таси республика журналларда, 1 таси чет эл журналларида нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 100 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш қисмида** диссертация ишининг долзарблиги асослаб берилган, ишнинг мақсади ва вазифалари шакллантирилган, тадқиқот натижаларининг илмий янгилиги ва илмий-амалий аҳамиятлари келтирилган, ишнинг апробацияси ва тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги, диссертация ишининг тузилиши ва ҳажми ҳақида маълумотлар тақдим этилган.

Диссертациянинг **«Пандемия шароитида COVID-19 коронавирус инфекциясини даволашни ташкил этишнинг жаҳон амалиёти»**, деб номланган биринчи бобида COVID-19 клиник жиҳатлари, COVID-19 чақирган коронавирус инфекцияси билан беморларга тиббий хизматни ташкиллаштириш ва унинг ҳажми хусусиятларига бағишланган адабиётлар шарҳи келтирилган. Жаҳон адабиётлари таҳлили шуни кўрсатдики, ижтимоий саломатликни қўллаб-қувватлаш ва соғлиқни сақлаш

менежментини ривожлантиришда COVID-19 пандемияси даврида ўтказилаётган илмий-амалий тадқиқотлар биринчи даражали аҳамиятга эга. Жамоат соғлиқни сақлаш тизимининг шу каби инқирозлари билан курашиш ва келгусида уларни енгиб ўтишда турли давлатлар иштирокида биргаликда иш олиб бориш, жумладан, имкониятлари чекланган давлатларни етарлича қўллаб-қувватлаш жуда муҳим ўринни эгаллайди. Профилактик, диагностик ва интервенцион чора-тадбирларни ишлаб чиқиш устувор масала бўлиши лозим. Беморлар ва тиббиёт ходимлари хавфсизлигини таъминлашнинг мавжуд бўлган протоколларига ўзгартиришлар киритиш зарурлиги ҳам шубҳа туғдирмайди. Ҳозирги вақтда ва узоқ муддатли кейинги тадқиқотларни давом эттириш COVID-19 профилактикаси ва даволашнинг мавжуд бўлган усулларини такомиллаштириш ва янгиларини ишлаб чиқиш учун зарур бўлиб ҳисобланади.

Диссертациянинг «**Пандемия шароитида COVID-19 коронавирус инфекциясини даволашни ташкил этишнинг материаллари ва усуллари**», деб номланган иккинчи бобида ихтисослаштирилган кўп тармоқли тиббиёт марказининг тузилиши, клиник кузатувларнинг умумий тавсифи, беморлар ҳолатини баҳолашнинг қўлланган протоколлари ва COVID-19 коронавирус инфекциясини патогенетик даволаш схемалари ҳамда қўлланган статистик таҳлил усуллари акс эттирилган.

Тошкент вилоятининг Зангиота туманида барпо этилган янги ихтисослаштирилган кўп тармоқли тиббиёт маркази ушбу тадқиқотнинг асосий объекти бўлиб ҳисобланади. Дастлаб 2000 та шифо ўрнига мўлжалланган «1-сон Зангиота» махсус шифохонаси тақдим этилган ва қуйидагилардан ташкил топган: карантин хоналар (бокслар) – 300 та ўрин, карантин хоналар (ярим бокслар) – 600 та ўрин, реанимация ва интенсив даволаш бўлимлари – 144 та ўрин; туғруқ мажмуаси, хирургия бўлими, тиббиёт ходимларининг яшаш бўлимлари – 600 та ўрин, дорихона, зарарсизлантириш лабораториялари, техник бўлим ва қўриқлаш бўлими.

Кейинчалик эса «2-сон Зангиота» махсус шифохонаси қуриб битказилди ва тиббиёт марказининг умумий қуввати 3167 та шифо ўрнигача етказилди (2020 йилнинг 20 сентябрига келиб). Янги карантин хоналари, реанимация бўлимлари ва интенсив даволаш хоналари очилди ва фаолият бошлади, туғруқ мажмуаси ва хирургик бўлимлар кислород таъминоти бўлган ва тегишли интенсив давога мослаштирилган хоналарга трансформация қилинди. Бугунги кунда марказда 305 нафар шифокор, 468 нафар ўрта ва 339 нафар кичик тиббиёт ходимлари фаолият кўрсатмоқда. Ўрганилган давр давомида Марказда тиббий хизматнинг ихтисослаштирилган турларини ва шифохонанинг материал-техник базасини такомиллаштиришга қаратилган ишлар олиб борилди. Экстракорпорал дектоксикация бўлими, туғруқ мажмуаси ва педиатрия бўлимларини очиш истиқболли йўналишлардан ҳисобланади.

Диссертациянинг «**COVID-19 билан беморларни даволашга мўлжалланган ихтисослаштирилган тиббий марказни ташкил қилиш ва бошқариш**», деб номланган учинчи бобида ихтисослаштирилган кўп

тармоқли тиббий марказ тузилмаси ва даволаш-профилактик фаолиятининг меъёрий-ҳуқуқий таъминланиши таҳлил қилинган. Кўрсатилишича, COVID-19 пандемияси шароитида Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан қабул қилинган Қарор ва Фармонлар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси Қарори асосида соғлиқни сақлашни ташкиллаштириш тизимини қўллаб-қувватлаш ва оптималлаштиришга диққат-эътибор қаратилди ва бу қисқа вақт ичида Тошкент вилояти Зангиота туманидаги янги ихтисослаштирилган кўп тармоқли тиббиёт маркази асосида ташкил этилган катта миқёсдаги юқумли касалликлар касалхонасининг оммабоплиги ва самарадорлигини ошириш имконини берди.

Хусусан, қуйидаги меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар COVID-19 коронавирус инфекцияси билан беморларга тиббий хизмат кўрсатишга мўлжалланган янги ихтисослаштирилган кўп тармоқли тиббиёт марказининг даволаш-профилактик фаолиятини таъминлаш учун бугунги кунда асос бўлиб хизмат қилади:

- 2020 йил 19 мартдаги ПФ-5969-сон «Коронавирус пандемияси ва глобал инқироз ҳолатларининг иқтисодиёт тармоқларига салбий таъсирини юмшатиш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида»;

- 2020 йил 26 мартдаги ПҚ-4649-сон «Ўзбекистон Республикасида коронавирус инфекцияси кенг тарқалишининг олдини олишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»;

- Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 20 июлдаги 4649-сон «Коронавирус инфекциясига қарши кураш даврида аҳолини тез тиббий ёрдам хизмати билан кенг қамраб олиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори;

- 2020 йил 25 июлдаги ПФ-6035-сон «Коронавирус пандемиясини юмшатиш, аҳолининг санитария-эпидемиологик осойишталиги ва саломатлигини сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»;

- 2020 йил 27 июлдаги ПҚ-4790-сон «Ўзбекистон Республикаси санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги хизмати фаолиятини ташкил қилиш чора-тадбирлари тўғрисида».

Меъёрий-ҳуқуқий таъминланишнинг меъёр ва қоидалар тизимини ўрганиш ва таҳлил қилиш ҳамда миллий соғлиқни сақлаш тизимининг турли босқичларида уларни бажариш шarti Ўзбекистон Республикасида янги коронавирус инфекцияси COVID-19 кенг тарқалишининг олдини олиш бўйича давлат стратегиясини амалга оширишда максимал натижага эришиш имконини беради.

COVID-19 пандемияси бўйича ҳозирги билимлар ва мавжуд исботларни ҳисобга олган ҳолда ихтисослаштирилмаган шифохоналарда COVID-19 билан курашиш доирасида самарали жавоб чораларини амалга ошириш қуйидагиларни ўз ичига олади:

- ортган талабларга нисбатан ходимларнинг тез мослашиши;
- ходимларнинг ички ва ташқи самарали коммуникацияси;
- асосий хизматларни кўрсатишда узлуксизликни таъминлаш;

- устувор чора-тадбирларни биргаликда амалга ошириш;
- чекланган ресурслардан самарали фойдаланиш;
- тиббиёт ходимлари учун хавфсиз меҳнат шароитини таъминлаб бериш.

Ихтисослаштирилган тиббиёт маркази тайёрлиги ва COVID-19 билан беморларни оолиб бориш бўйича жавоб чораларини қўллаб-қувватлаш мақсадида бир қанча алгоритмлар ишлаб чиқилган. Ушбу алгоритмларда кўрсатилган элементлар миллий соғлиқни сақлаш тизими талабларига жавоб беради, лекин барча шифохоналарга ҳам қўллаш мумкин эмас ва уларни ҳар бир шифохона тавсифидан келиб чиққан ҳолда ва уни бошқарувчи қонунчиликка мослаштириш талаб қилиниши мумкин.

Қўйилган мақсадларга эришишнинг дастлабки босқичида асосий тиббий хизматлар узлуксизлигини таъминлаш биринчи даражали вазифа, деб белгиланди (1-расм). Шифохонага ётқизиладиган ва чиқариладиган беморлар сонининг динамикасини таҳлил қилиш асосида иш режаси тузиб олинган. Шу сабабли, шифохонанинг максималд ўтказувчанлик қобилияти ҳисоблаб чиқилди ва COVID-19 авж олиш даврида шифохона хизматларига бўлган эҳтиёжнинг ортиши баҳоланди.



1-расм. Ихтисослаштирилган марказда асосий тиббий хизмат узлуксизлигини таъминлаш бўйича ишлар режаси

Беморларнинг ётқизилиши ва чиқарилиши кўрсаткичларининг миқдорий динамикасини ўрганиш шуни кўрсатдики, 2020 йил 22 августгача бўлган даврда COVID-19 билан беморлар ётқизилишининг сезиларли ўсиши кузатилди. Кейинчалик, чиқаришга тайёрланган беморлар ҳолатини баҳолаш мезонларининг ишлаб чиқилиши ва уларга риоя қилиш ҳисобига шифохонанинг ўтказувчанлик қобилиятини оширишга эришилди. Натижада

марказ кейинги авж олиш ҳамда касалланиш ва ётқизилиш кўрсаткичларининг ортишига тайёр қилиб қўйилди, чунки бу ҳолат юртимизда карантин чоралари енгиллаштирилганидан икки ҳафта ўтгач кузатилган эди.

Диссертациянинг иккинчи бобида кўрсатилганидек, дастлаб 4000 ўрин-жойга мўлжалланган юқумли касалликлар марказини барпо этиш режалаштирилган эди. Бошланғич босқичда 2000 та ўрин ташкил этилган ва Зангиота-1 (5 та блок) қурилиши якунланган. Талаб ортганлиги оқибатида бошқа блоклар, яъни Зангиота-2 (5 та блок) ҳам қуриб битказилди, натижада ўрин-жойлар сони 3167 тага етди, 288 та ўринга мўлжалланган 8 та реанимация ва интенсив даволаш бўлимлари ташкил этилди ва бу Тошкент шаҳридаги бошқа шифохоналарни ёпиш ҳамда қайта ўз ихтисослиги бўйича фаолиятини тиклаш имконини берди. Шунингдек, марказнинг ҳар бир блокида интенсив даволаш хоналари ташкил қилинди ва жиҳозланди (жами 240 та ўрин) ва бу реанимация бўлимлари фақат оғир ва ўта оғир беморларни қолдирган ҳолда уларнинг фаолиятини биров енгиллаштириш имконини берди.

Шундай қилиб, зарур бўлган физик майдон, мавжуд ходимлар, материал ва даволаш жараёнларини ҳисобга олган ҳолда беморларни даволашни ташкил этиш мумкин бўлган қўшимча майдонларни аниқлаш ва яратиш (заҳира ўтказувчанлик қобиляти) вазифаси бажарилди. Оғир аҳволдаги беморларга тиббий хизмат кўрсатилаётган барча бинолар пульсоксиметрлар, кислород етказиш тизимлари ва оксигенотерапия учун зарур бўлган бир марталик анжомлар (назал канюлалар, Вентури ниқоблари ва қопчали ниқоблар) билан жиҳозланди.

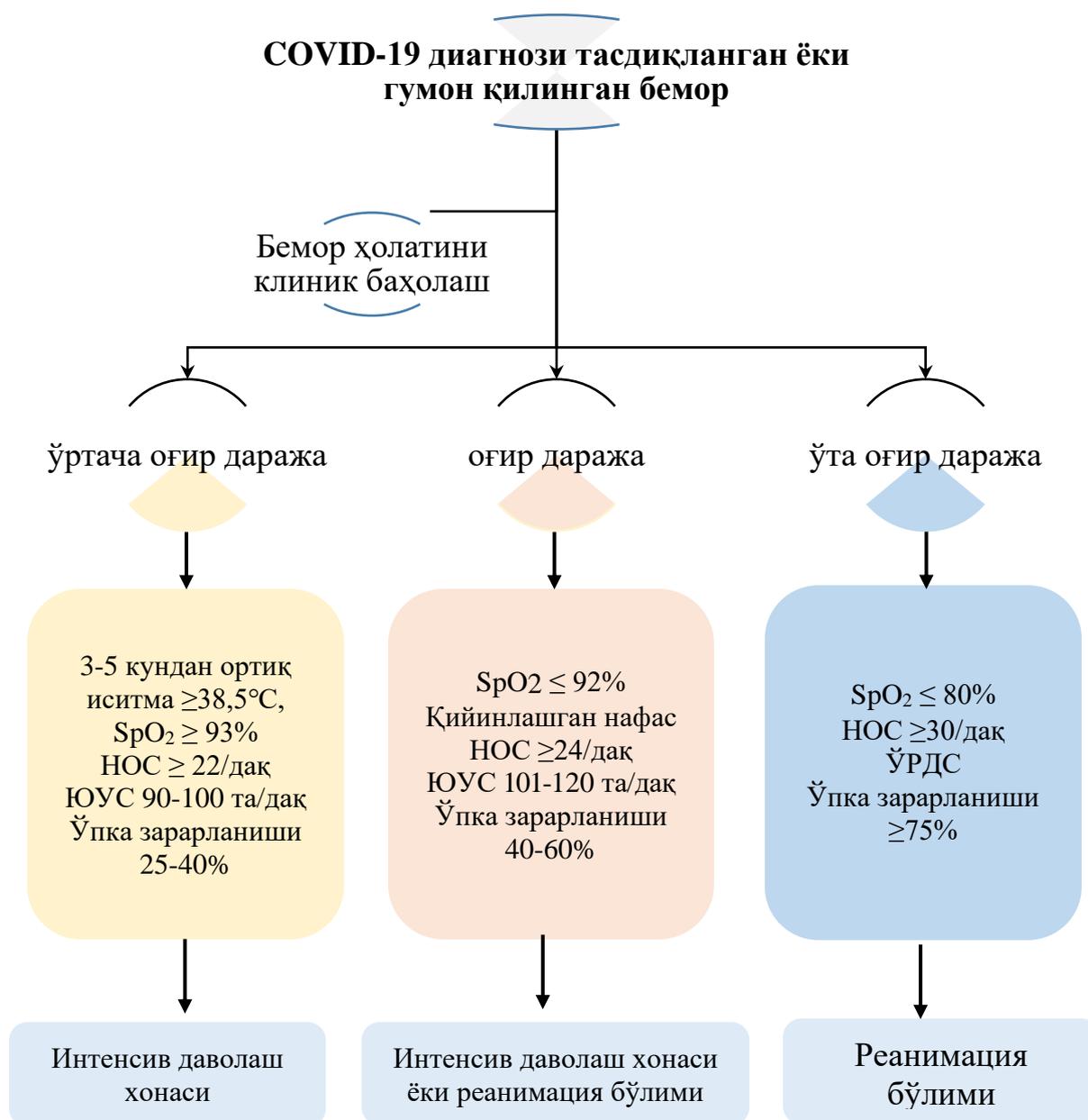
Шунингдек, беморлар сони чегара миқдордан ўтгач, оддий хоналарни бокс ва яримбоксларга айлантириш мезонлари аниқлаб олинди ва алоҳидаланмаган беморларни қайта тақсимлаш режалаштирилди. Ўрин-жой фондини кенгайтириш ва беморларни тақсимлаш протоколларини қўллаш натижасида 21 августга келиб ётқизилганлар ва чиқарилганлар нисбати тенглашди (49% га 51%).

Барча шифохона хизматлари устуворлигига қараб тартибга солинди, зарурат туғилганида тўхтатилиши мумкин бўлган иккинчи даражалилари белгилаб олинди. Масалан, хирургик амалиёт хоналари, туғруқ мажмуаси ва боғлам алмаштириш хоналари интенсив даволаш хоналарига айлантирилди ва шифохонанинг оғир беморларни ётқизиш имкониятлари кенгайтирилди.

Шуни таъкидлаш лозимки, респиратор қўллаб-қувватлаш шароити яратилган COVID-19 га ихтисослаштирилган маҳаллий амбулаторий ва диагностик тақсимлаш марказлари («Назарбек» соғломлаштириш маркази, «Ўз Экспо Марказ» нинг 4 та биноси, «Ёшлик спорт мажмуаси» спорт мажмуаси, Болалар ва ўсмирлар спорт мактаби, «Олимпия» спорт саройи) ташкил қилиниши шифохонага ётқизилаётган ва чиқарилаётган беморлар нисбатининг тенглашишига кўмак берди. Бундай шароитда марказ ўпканинг 70% дан ортиқ қисми зарарланган COVID-19 билан оғир ва ўта оғир беморларнигина ётқизиш имконига эга бўлди.

Ихтисослаштирилган марказга ётқизиладиган беморларнинг ўрта оғир, оғир ва ўта оғир ҳолатларининг ўзаро нисбати ўзгаришининг динамикаси таҳлил қилинди.

Натижаларга кўра, 18 августгача бўлган даврда (8 август куни ётқизилганлар сони максимал 230 нафар беморни ташкил қилган) оғир беморларнинг кўплаб келиши кузатилган. Бунда, стандартлаштирилган ёрдам кўрсатиш учун беморларни тегишли бўлимларга тўғри тақсимлаш қабул бўлимининг жуда муҳим вазифаларидан бўлди. Шунинг учун, COVID-19 диагнози тасдиқланган ва гумон қилинган беморларни тақсимлаш алгоритми ишлаб чиқилган, унинг асосини эса респиратор статусни баҳолаш ташкил этади (2-расм).



2-расм. Ихтисослаштирилган марказда COVID-19 диагнози тасдиқланган ва гумон қилинган беморларни тақсимлаш

Омилли таҳлил шуни кўрсатдики, COVID-19 коронавирус инфекциясининг оғир ёки ўта оғир кечиши предикторларига ҳаётий муҳим аъзоларнинг ёндош касалликлари киради, шу жумладан, қандли диабет, хавфли ўсмалар, цереброваскуляр патология, 2-3-босқичдаги артериал гипертензия, иммуносупрессив ҳолатлар, ўпканинг сурункали касалликлари, ўткир абдоминал патология, ўткир торакал патология, $10 \times 10^9/\text{л}$ дан ортиқ лейкоцитоз, $50\text{мг}/\text{л}$ дан ортиқ С-реактив оқсил.

Олинган маълумотларни эътиборга олган ҳолда авж олиш даврида COVID-19 билан боғлиқ бўлмаган хавф гуруҳларидаги беморларга хизмат кўрсатиш стратегияси аниқлаб олинди.



3-расм. COVID-19 пандемияси билан курашишга ихтисослаштирилган марказ фаолияти координацияси

COVID-19 пандемияси билан курашиш бўйича ихтисослаштирилган тиббиёт марказининг фаолиятини координация қилиш схемасининг (3-расм) ишлаб чиқилиши унинг фаолиятини бир неча йўналишда оптималлаштириш имконини берди. Хусусан, барча бўлим ва бўлинмалар бошлиқлари иштирокида беморларни олиб боришни бошқариш тизими ишлаб чиқилди ва фаоллаштирилди; фаолият кўрсатиб турган алоқа тизими билан яхши жиҳозланган қабул бўлими ташкил этилди; жавоб бериш асосий гуруҳи шакллантирилиб, унга бош шифокор, эпидемиологик назорат гуруҳи, тегишли бўлим бошлиқлари (масалан, реанимация ва интенсив даволаш бўлимлари) ва юқумли касалликлар мутахассиси киритилди; жавоб бериш гуруҳининг турли мақсадлари учун махсус рол ва вазифалар тақсимланди, бунда иш фаолияти узлуксизлигини таъминлаш учун етарли бўлган махсус тайёрланган ҳодимлар мавжудлиги назарда тутилган; ҳодимларнинг телефон рақамлари, яшаш манзили ва электрон почта манзилдан иборат долзарб маълумотнома тузилди; кўзда тутилмаган вазиятлар учун ҳодимлар сафини тўлдириш, материал-техник таъминот, бюджет ва харидлар бўйича ҳаракатлар режаси ишлаб чиқилди; маҳаллий ҳокимият ва соғлиқни сақлаш органлари билан координация механизмлари аниқланди ва ўрнатиб олинди. Бунда, зарур бўлган дори-дармонлар, лаборатор хизматлар, материал ва ускуналарни ҳамда беморларни транспортировка қилиш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда маҳаллий даражада интеграциялашган тиббий хизматлар билан алоқа ва ҳамкорлик механизмлари фаоллаштирилди.

Логистикани яхшилаш, оператив қўллаб-қувватлашни таъминлаш ва етказиб беришларни тегишлича бошқаришдаги устувор вазифаларни бажаришга қуйидагилар кўмаклашди:

- барча ускуналар, материаллар ва дори-дармонларнинг рўйхати ишлаб чиқилган ва доимий равишда янгиланиб туради. Бунда, уларга бўлган эҳтиёж эҳтимоллиги юқори бўлган авж олиш вазияти ва унга бўлган ёндашувни назарда тутган ҳолда баҳоланган;

- сифат, техник характеристика ва ўрнатилган протоколларга риоя қилган ҳолда талаб ортганлигини ҳисобга олиб, таъминот занжирини бошқариш жараёни таъминланган. Бунда, асосий дори-дармонлар ва харажат материаллари билан узлуксиз таъминлаш шартлари аниқлаб олинган (масалан, стационар ва марказий заҳира, маҳаллий етказиб берувчилар билан кўзда тутилмаган вазиятлар тўғрисида келишувлар);

- ҳарорати, намлиги, совуқлик занжири ва ҳ.к. борасида барча талабларга жавоб берувчи қўшимча заҳираларни сақлаш учун омборхоналар ташкил қилинган;

- юридик жиҳатдан оммабоп ва санкцияланган маъмурий ва молиявий механизмлар фаоллаштирилган;

- тозалаш хизмати, дам олиш зоналари, хавфсиз транспорт ва ҳодимлар осойишталиги хизматларини ўз ичига олган ишчи гуруҳларни бошқариш тартиби таъминланган;

- асосий хизматларни кўрсатиш учун барча ускуналарга ўз вақтида хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш механизмларини таъминланган;

- беморларни шифохоналар орасида ташиш учун тез ёрдам машиналарини бошқариш тартиби таъминланган ва мавжуд бўлган транспорт воситалари инвентаризацияси, шунингдек тез ёрдам бригадасини ҳимоялаш муолажаси ҳамда машиналар ва ускуналарни ҳар бир фойдаланишдан сўнг дезинфекциялаш йўлга қўйилган;

- ҳаётий муҳим бўлган таъминот, шу жумладан, сув, электр энергияси ва кислороднинг тегишли заҳиралари таъминланган.

Юқорида кўрсатилган барча муолажалар инфор­мацион технологияларни қўллаган ҳолда амалга оширилган. Хусусан, қулай муолажалар ташкил этилиб, беморларнинг ҳаракати бўйича маълумотларни тўплаш, тасдиқлаш ва текшириш учун ҳодимлар белгиланган; шифохонага ётқизилганлар (шу жумладан, интенсив даволашга), тасдиқланган ва гумон қилинган ҳолатлар, клиник ҳолат ва ўлим ҳолатлари тўғрисида стандартлаштирилган ҳисобот шакли ишлаб чиқилган; ички ва ташқи коммуникация механизмлари ташкил этилиб, реал вақт тартибида маълумотларни алмашувчи гуруҳ, шу жумладан, масъул шахс тайинланган; жамоат, ОАВ ва соғлиқни сақлаш органлари билан координация ва кетма-кет равишда алоқани таъминлаш учун умумий маълумотлар бўйича расмий вакил ва унинг муовини тайинланган.

Бугунги кунга келиб барча ички протоколлар, алоқа тармоқлари ва стандарт ишчи муолажалар барча ҳодимлар учун очик, маълумотлар ҳаммабоп, қисқа, манзил бўйича ва доимий равишда янгиланиб туради (маълумотларнинг юқламасини минималлаштиради); назорат қилувчи

манфаатдор тарафлар (соғлиқни сақлаш органлари) учун маълумотларни тўплаш, қайта ишлаш ва тақдим этиш таъминланган; ишончли ва турғун бирламчи ва заҳира алоқа тизимлари (стационар телефонлар, интернет, мобил алоқа воситалари, рациялар, спутник алоқа телефонлари, икки тарафлама рациялар) ва янгиланган контактлар рўйхатига очиклик таъминланган.

Бугун Марказда муҳим, деб белгиланган хизматларга талаб ортган ҳолда ҳам узлуксиз фаолиятини таъминловчи ходимлар таркибини бошқариш тизими мослаштирилган.

Диссертациянинг **«COVID-19 пандемияси шароитида ихтисослаштирилган кўп тармоқли тиббиёт маркази фаолиятининг самарадорлиги ва натижадорлигини баҳолаш»**, деб номланган тўртинчи бобида беморлар кўплаб мурожаат қилганларида ўпканинг 70% дан ортиқ қисми зарарланиши кузатилган оғир ва ўта оғир турдаги COVID-19 ни интенсив даволаш протоколининг ишлаб чиқилиши ва хусусиятлари акс эттирилган.

Халқаро стандартларни ҳисобга олган ҳолда оғир ва ўта оғир даражали COVID-19 билан беморларни интенсив даволаш (респиратор, антибактериал ва гипокоагуляция дово) протоколи ишлаб чиқилган ва бу COVID-19 ни олиб боришда асосий йўналиш бўлиб ҳисобланади. Протоколнинг асосида аниқ клиник мисоллар ётади, шунингдек беморлар яшаб қолиш прогнози потенциал предикторлари (касаллик давомийлиги, ёши, ўпканинг зарарланиш даражаси, ҳаётий муҳим аъзоларнинг ёндош касалликлари) ҳисобга олинган.

COVID-19 ни реанимация бўлимида даволашда Эноксапарин натрий гипокоагуляция довоси сифатида асосий восита бўлиб ҳисобланади ва у тери остига кунига 2 маҳал 0,8мл дозада қўлланади. Бу ҳолда қон ивиш вақти мақсад қилиб олинган оралиғи 4-5 дақиқани ташкил этиши лозим. Бунга қўшимча равишда беморларга Ацетилсалицил кислотаси кунига 100 мг дозада таблетка ҳолида берилади.

Қон ивиш вақти 4 дақиқага етмаган ҳолда, қўшимча равишда Клопидогрел дори воситаси кунига 150мг гача дозада тавсия этилади. 40 ёшдан катта беморларга ва ёндош касалликлардан сурункали юрак етишмовчилиги, юрак ишемик касаллиги ва/ёки қандли диабет бўлганида Клопидогрел дозаси кунига 300мг гача оширилади.

Қон ивиш вақти 4 дақиқадан камлиги кузатилса, Гепарин дори воситасининг 1000-1500ТБ/соат дозада вена ичига доимий инфузиясига ўтиш лозим.

Ушду даволаш схемаси тромбозга юқори даражада мойил, деб баҳоланган беморлар учун тавсия этилган ва Эноксапарин дозасини беморнинг тана вазнидан келиб чиққан ҳолда ҳисоблаш самарадорлиги паст бўлади!!! Таклиф этилган доза оптимал ҳисобланиб, Тошкент шаҳрининг 5 та шифохонасига келиб тушган 40 ёшдан катта 400 нафардан ортиқ беморларда ўтказилган (тегишли равишда ўша давр учун рандомлаштирилган ва кўп марказли тадқиқот ҳисобланади) тадқиқот натижасида ҳисобланган ва

коагулограмма кўрсаткичлари борасида энг самарали эканлиги аниқланган, шунингдек бир неча бор видеоконференцияларда немис, турк, инглиз ва рус шифохоналари мутахассислари билан бамаслаҳат ҳамда Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ташкил қилган ушбу иккита кўп тармоқли шифохонага (1-сон Зангиота ва 2-сон Зангиота) кўрсатилган давлатлардан мутахассисларнинг ташрифи ва кейинчалик Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг COVID-19 пандемияси билан курашиш бўйича расмий штабида ушбу протоколларни муҳокама қилиш натижасида келишилган.

Ушбу схемани қўллаш даврида (30 кундан ортиқ) у қўлланган 5 та шифохоналарда (1000 га яқин бемор) деярли бирор ҳолатда ҳам гипокоагуляцион қон кетишлар қайд этилмаган, фақатгина бир ҳолатда (Вирусология ИТИ, бемор А.Ш. 65 ёшда) ошқозон-ичкадан қон кетиш белгилари кузатилган ва у гемостатик воситаларни қўлламаган, антикоагулянтлар дозасини туширмаган ҳолда консерватив даво чораларидан сўнг тўхтатилиб, бемор соғайиб чиққан. Ўрганилган гуруҳда ўпка артерияси тромбоэмболия ҳолатлари сезиларли даражада кам кузатилган.

48 соатдан ортиқ гипертермия ва С-реактив оқсил 30мг/л дан ортиқ бўлганида, суперинфекция кўшилса (иккиламчи бактериал пневмония ёки нозокомиал инфекция), лейкоцитоз $10-12 \times 10^9/\text{л}$ дан ортиқ бўлиб, нейтрофиллар сони ортса ва/ёки 10% дан ортиқ таёқча ядроли силжиш бўлса, нейтрофил-лимфоцитар нисбат 20 дан ортса антибактериал дори воситаларининг II чизиғи тавсия этилади. Антибактериал давонинг 3-куни замбуруғга қарши давони ҳам тайинлаш лозим.

Нормоволемиyani сақлаб турган ҳолда манфий сув мувозанатиға эришиш учун 20% Альбумин эритмаси 20мг Фуросемид билан биргаликда 10мл/соат тезликда инфузияси тавсия этилади, бу альбуминнинг бир нечта жуда муҳим вазифалари билан боғлиқ (коллоид-осмотик босимни сақлаб туриши, дезинтоксикация, транспорт, антиоксидант, рН ни сақлаб туриши, антикоагулянт фаоллик); уни ўпканинг интерстициал шишида ва бош мия шишида, яъни COVID-19 нинг оғир ва ўта оғир турларида қўллаш асосли.

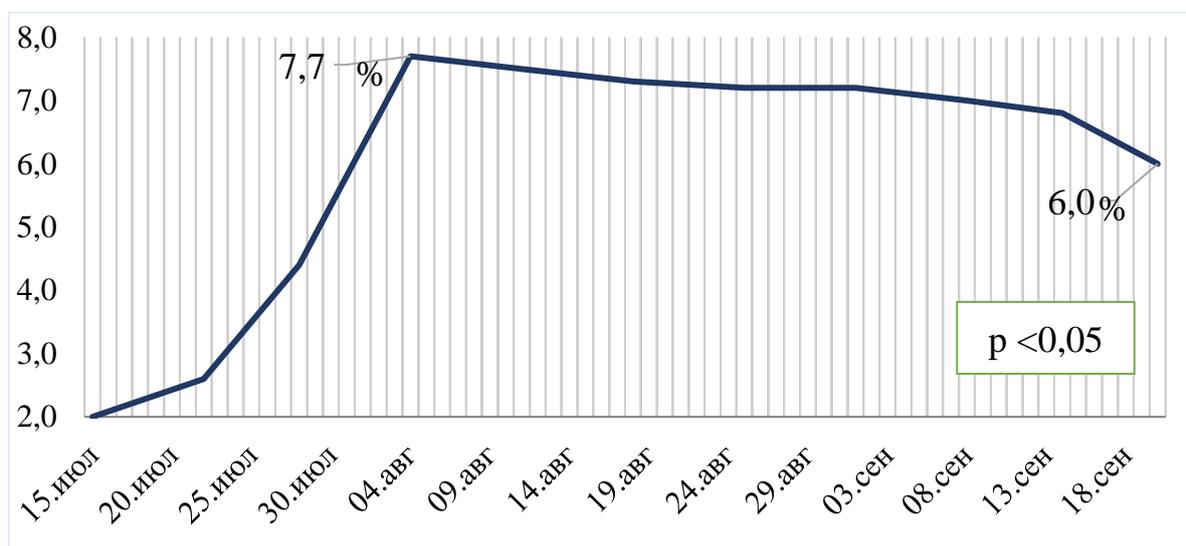
Шок ва юрак-қон томир етишмовчилиги клиник белгилари кузатилганида, вазопрессор қўллаб-қувватлаш (норадреналин, адреналин) тавсия этилади. Самараси бўлмаганида ва юрак касалликлари бўлган ҳолатларда инотроп қўллаб-қувватлаш (добутамин вена ичига доимий инфузия ҳолида 5мкг/кг/дақ дозада) тавсия этилади.

Реанимация бўлиmidан ўтказилаётган COVID-19 беморнинг клиник ҳолати аниқ эс-хушидалиги ва сўнгги 2 кун давомида назал оксигенация (low flow 6-8 л/дақ) фонида спонтан нафас олганида сатурация 94-96% дан паст бўлмаслиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг таҳлили COVID-19 билан беморларнинг клиник тавсифи ва оқибатларини жамланма баҳолаш асосида ўтказилган (1-сон Зангиота (Темир йўл) ихтисослаштирилган тиббиёт маркази статистика бўлими ҳисоботлари асосида).

2020 йилнинг 9 июлидан 20 сентябригача бўлган даврда шифохонага ётқизилган беморлар сони динамикасини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, ўрганилган даврда кузатилаётган кўрсаткич вақт ўтиши билан ўсиб борган, яққол оғишлар аниқланмади. Шундан келиб чиқиб айтиш мумкинки, шифохона ўрин-жой фондини кенгайтириш, янги реанимация бўлимлари ва интенсив хоналарни ташкил этиш учун қўшимча майдонларни ташкил этиш бўйича олиб борилган чора-тадбирлар ҳамда беморлар оғирлигини баҳолашнинг ишлаб чиқилган мезонлари ва тақсимлаш протоколларининг татбиқ этилиши қисқа муддат ичида 10814 нафар беморга ихтисослаштирилган тиббий хизмат кўрсатиш имконини берган.

4-расмда кўриниб турганидек, шифохонадаги ўлим кўрсаткичи 2020 йилнинг августи бошидагига нисбатан (7,7%) камайиб борган ва 6,0% га тушган. Бу ҳолатда, бундан аввалги 3-бобда кўрсатилганидек, 15 августдан кейин ётқизилган беморлар сони кундалик чиқарилаётган беморлар сонидан ортиб боришга мойил бўлганлигини эслатиб ўтамиз.



4-расм. Ихтисослаштирилган тиббиёт марказида (1-сон Зангиота) госпитал ўлим кўрсаткичининг ўзгариши динамикаси

Ихтисослаштирилган тиббиёт марказида (1-сон Зангиота) ўлим кўрсаткичига таъсир қилувчи асосий омилларнинг таҳлили шуни кўрсатдики, 36% ҳолларда реанимация ва интенсив даволаш бўлимларида кислород етказиб беришда техник носозликлар кузатилган. 4 августгача даврда ўлганларнинг 24% ида ҳаётий муҳим аъзонинг оғир касаллик анамнези борлиги аниқланди. Кейинчалик шифохона техник таъминоти масалаларини ҳал қилиш оқибатида уларнинг частотаси 19% гача камайишига олиб келди. Даволаш ва беморларни тақсимлаш протоколларининг ишлаб чиқилиши ўлим кўрсаткичининг камайишига олиб келди, лекин агонал ҳолатда келтирилаётган ва ҳаётий муҳим аъзолар сурункали касалликлари бўлган беморлар сонининг юқори улуши сақланиб қолган.

COVID-19 билан беморларнинг ўлим кўрсаткичлари билан статистик аҳамиятли корреляцияга эга бўлган коморбид ҳолатлар орасида муҳим

предикторлардан қуйидагилар ажратилган: қандли диабет ($p < 0.01$), артериал гипертензия ($p = 0.002$), хавфли ўсмалар ($p < 0.001$), сурункали юрак етишмовчилиги ($p = 0.005$), узоқ муддат дастурли диализда бўлиш ($p = 0.01$), ўпканинг сурункали касалликлари ($p = 0.02$) ва сурункали жигар етишмовчилиги ($p = 0.04$).

Трахеяни интубация қилиш ва ўпкани механик сунъий вентиляцияга ўтказиш частотаси 4,3 мартага камайди, яъни 1,3% дан 0,3% гача ($T = 3,46$; $Df = 5$; $P < 0.001$). Назал оксигенация (67,8%) респиратор давонинг асосий турларидан бўлиб ҳисобланади. шунингдек, ноинвазив ўпка сунъий вентиляцияси (NCPAP) қўлланиш частотаси ҳам 13,6% дан 8,9% гача камайди ва бунга, назаримизда, кислород билан таъминланган ўринлар сонининг кўпайиши ва техник носозликларнинг бартараф этилиши ҳисобига эришилди. Ўрганилган давр мобайнида (якуний маълумотга кўра 8339 та бемор чиқарилган ва 645 таси вафот этган) 0,6% (54 та) беморда ўпканинг механик сунъий вентиляцияси кўринишида респиратор даволаш ўтказилган.

ХУЛОСА

1. Илмий нашрлар ва расмий манбалар маълумотларига кўра COVID-19 коронавирус инфекцияси муаммосининг ҳолатини ўрганиш соғлиқни сақлаш ресурсларидан самарадор фойдаланишнинг етарлича эмаслиги, тиббий хизмат кўрсатиш тузилмасининг мувозанатлаштирилмаганлиги, меъёрий-ҳуқуқий базани ҳисобга олган ҳолда COVID-19 пандемияси билан курашиш бўйича янги ихтисослаштирилган марказларни режалаштириш ва фаолиятини ташкиллаштиришни такомиллаштириш зарурати борлигидан дарак беради;

2. COVID-19 нинг оғир ва ўта оғир шакллари билан тушган беморларни демографо-аналитик ўрганиш беморларнинг энг заиф гуруҳларини аниқлаш имконини берган, бунда касаллик салбий оқибатларининг предикторлари сифатида қуйидагилар ажратилган: қандли диабет ($p < 0.001$), 2-3-босқичдаги артериал гипертензия ($p = 0.01$), хавфли ўсмалар ($p = 0.007$), цереброваскуляр касалликлар ($p = 0.02$), иммуносупрессив ҳолатлар ($p < 0.01$), ўткир абдоминал касалликлар ($p < 0.01$), лейкоцитоз $10 \times 10^9/\text{л}$ дан ортса ($p < 0.008$) и С-реактив оқсил 50 мг/л дан ортса (0.007);

3. COVID-19 клиник кўринишлари оғирлигини баҳолашнинг ишлаб чиқилган мезонлари асосини респиратор статус ташкил этган бўлиб, стандартлаштирилган ёрдам кўрсатиш учун беморларни тегишли бўлимларга тақсимлашни оптималаштириш, шифохонанинг ўтказиш имкониятини ошириш, реанимация ва интенсив даволаш бўлимларининг имкониятлари ва самарадорлигини ошириш имконини берган;

4. COVID-19 билан беморларга барча турдаги тиббий хизмат кўрсатишни ташкиллаштириш ва ҳажмини шакллантириш хусусиятлари касалликнинг спецификаси ва структурасига боғлиқ. Ихтисослаштирилган марказ фаолиятининг узлуксизлигини таъминлаш ва координация қилиш бўйича режани амалга ошириш, беморлар кўп сонли келиб тушиши

шароитида ҳодимлар таркибини бошқаришнинг асосий йўналишларини аниқлаш ҳисобига ўринлар сони 3137 тагача оширилган, 288 та ўринга мўлжалланган 8 та реанимация ва интенсив даволаш бўлимлари шакллантирилган, марказнинг ҳар бир блокида интенсив даволаш хоналари (жами 240 ўринли) ташкил қилинган ва жиҳозланган.

5. Касалликнинг оғир ва ўта оғир шакллари билан беморларнинг кўплаб келиб тушишида COVID-19 ни реанимация ва интенсив даволаш бўлими шароитида даволашнинг ишлаб чиқилган протоколи интенсив даволашнинг комплекс тактикасини яхшилаш, респиратор қўллаб-қувватлаш ноинвазив усулларининг имкониятлари ва самарадорлигини ошириш, трахеяни интубация қилиш частотасини 4,3 мартага 1,3% дан 0,3% гача ($p < 0.001$) камайтириш, ўлим кўрсаткичини эса 7,7% дан 6,0% гача ($p < 0.001$) камайтириш имконини берган.

6. COVID-19 пандемияси билан курашиш бўйича мавжуд бўлган ва янги тиббий муассасалар даражасида Республикамизда ташкилий-функционал моделни такомиллаштиришнинг асосий йўналишлари аниқланган ва ихтисослаштирилган кўп тармоқли тиббиёт маркази шароитида COVID-19 коронавирус инфекция билан беморларга тиббий хизмат кўрсатишнинг ташкилий-функционал модели ишлаб чиқилган.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04.30.12.2019.Tib.31.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ЦЕНТРЕ РАЗВИТИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ**

**ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

ХУСАНОВ АНВАР МИРЗАКБАРОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНОЙ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
НАСЕЛЕНИЮ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ В
УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19**

14.00.33 – Общественное здоровье. Менеджмент в здравоохранении

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ТАШКЕНТ – 2021

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2020.4.PhD/Tib374

Диссертация выполнена в Центре Развития Профессиональной Квалификации Медицинских Работников.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета и Информационно-образовательном портале «Ziyounet» (www.ziyounet.uz).

Научный руководитель: **Акилов Хабибулла Атауллаевич**
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты: **Искандарова Шахноза Тулкиновна**
доктор медицинских наук, профессор

Ан Андрей Владимирович
доктор медицинских наук

Ведущая организация: **Самаркандский государственный медицинский институт**

Защита состоится « ____ » _____ 2021 г. в ____ часов на заседании Научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib.31.01 при Центре Развития Профессиональной Квалификации Медицинских Работников (Адрес: 100077, г. Ташкент, Мирзо Улугбекский район, ул. Паркент,51, тел/факс: Тел.: (+99871) 268-17-44, e-mail: info@tirme.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Центра Развития Профессиональной Квалификации Медицинских (зарегистрирован за № _____) по адресу: 100077, г. Ташкент, Мирзо Улугбекский район, ул. Паркент,51, тел/факс: Тел.: (+99871) 268-17-44

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2021 года.
(реестр протокол рассылки № ____ от _____ 2021 года).

Х.А.Акилов
Председатель научного совета по присуждению ученых степеней,
доктор медицинских наук, профессор

Н.Н. Убайдуллаева
Ученый секретарь научного совета по присуждению
ученых степеней, доктор медицинских наук

Д.А. Асадов
Председатель научного семинара при научном совете
по присуждению ученых степеней
доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии PhD)

Актуальность и востребованность темы диссертации. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 - коронавирус SARS-CoV-2 является потенциально тяжелой острой респираторной инфекцией, его специфические осложнения включают вирусную пневмонию и высокий риск смерти, связанный с дыхательной недостаточностью и острым респираторным дистресс-синдромом. По данным Всемирной организации здравоохранения ВОЗ «зарегистрировано более 34 миллионов случаев заболевания и более 1 000 000 смертей, и эти данные обновляются ежедневно»³.

В условиях пандемии COVID-19 в мире особое внимание уделяется масштабным научным исследованиям, направленным на улучшение организации и эффективности стационарной специализированной медицинской помощи. В связи с этим выявление предикторов прогнозирования вероятности неблагоприятного воздействия COVID-19; разработка критериев оценки клинических проявлений заболевания; определить возможное влияние этой инфекции на течение хронической патологии жизненно важных органов, имеющих у пациентов; определение метаболизма лекарств, цитотоксичности и выработки антител; ряд научных исследований проводится для оптимизации лечения и социальных мер. COVID-19 имеет особое значение для мониторинга распространения заболевания, оценки его вирулентности и оптимизации мер по защите общественного здоровья и предотвращению распространения инфекции.

В нашей стране проводится большая работа по кардинальному повышению качества медицинских услуг, оказываемых населению, и развитию системы здравоохранения. Определены такие задачи, как «... дальнейшее совершенствование и координация медицинских и социальных услуг, предоставляемых пожилым людям, инвалидам и другим категориям населения, нуждающимся в социальной защите ...»⁴. При выполнении этих задач важно установить управление факторами риска, влияющими на здоровье человека, систематический мониторинг, организация всех видов медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19, разработка новых форм выявления заболеваний, общественного здравоохранения, важное значение имеет необходимость организации профилактики заболеваний и санитарно-эпидемиологического благополучия.

УП-5590 Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по радикальному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», УП-6035 от 25 июля 2020 года «О противодействии пандемии коронавируса санитарно-эпидемиологическое благополучие и здоровье населения», Указ Президента Республики Узбекистан от 26 марта 2020 г. № ПП-4649 «О дополнительных мерах по

³ World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg.* 2020;76:71-76.

⁴Указ Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 г. № 5590 «О комплексных мерах по кардинальному совершенствованию системы здравоохранения».

предупреждению распространения коронавирусной инфекции в Республике Узбекистан», ПП-4790 от 27 июля 2020 г. Исследование данной диссертации в определенной степени способствует реализации задач, поставленных в решениях «О мерах по организации деятельности службы эпидемиологического благополучия и общественного здравоохранения» и других нормативных актах в этой области.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Быстрый и непредсказуемый характер многих пандемических инфекционных заболеваний, таких как COVID-19, не позволяет ограниченному числу исследователей получить значимые клинические результаты. J.V. Short et al. (2020) отмечают, что «в этой новой реальности основополагающее значение для медицинских организаций на этапе их восстановления имеют цифровые инновации». A.V. Silven et al. (2020) изучив возможности цифровых медицинских технологий в оказании помощи пациентам на дому, делают вывод, что теле-мониторинг дает возможность наблюдать за состоянием пациентов с (подозреваемым) COVID-19 и позволяет своевременно выявлять ухудшение клинических симптомов, уменьшить количество госпитализаций, тем самым сокращая использование ограниченных ресурсов, оптимизируя возможности здравоохранения и сводя к минимуму риск передачи вируса. На данном этапе некоторые из описанных технологий все еще находятся на стадии разработки или сбора данных. Назревает необходимость проведения многоцентровых исследований с двусторонним обменом информацией, что является важной частью глобального подхода к любой пандемической ситуации, в том числе с внесением изменений в существующие системы здравоохранения, а также обеспечение их устойчивости к происходящим переменам в условиях пандемии COVID-19 (L. Sarenzo et al., 2020). Авторы подчеркивают важность повторных обсуждений и обновлений протоколов и процедур на ежедневной основе. По мнению A.R. Abbo et al. (2020) «ключевая стратегия противодействия пандемии COVID-19 должна быть основана на использовании междисциплинарных усилий и разработке технологий смягчения распространения болезни и ее пагубных клинических последствий». A. Remuzzi et al. (2020) в своей публикации подчеркивают, что решающее значение для поддержания ухода за пациентами во время продолжающейся пандемии COVID-19 имеет адекватный уровень обеспеченности персоналом (Remuzzi A, Remuzzi, 2020)

Еще одним актуальным направлением является научное обоснование и формирование эффективной организационно-функциональной модели на уровне существующих и новых медицинских организаций с учетом мониторинга изменений в области социального здоровья и менеджмента здравоохранения, адаптации соответствующих решений, использования имеющихся ресурсов в режиме реального времени, поскольку в ближайшие

месяцы пандемия COVID-19, по всей вероятности, будет то усиливаться, то ослабевать.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательской работы вуза, в котором выполнялась диссертация. Исследование диссертации выполнено в рамках научного проекта Центра повышения квалификации медицинских работников на 01.06.1500212 (2020-2023 гг.).

Целью исследования является разработка и научное обоснование организации работы по оказанию медицинской помощи пациентам с COVID-19 в специализированном многопрофильном медицинском центре, как модель для организации подобных Центров в Республике.

Задачи исследования:

изучить состояние проблемы по коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19, на основе анализа научных публикаций и официальных источников;

провести демографо-аналитическое исследование лиц, поступивших с тяжелыми и крайне тяжелыми формами COVID-19 в новую многопрофильную клинику в Зангиатинском районе Ташкентской области, для выявления наиболее уязвимых групп пациентов и формирования предикторов прогнозирования вероятности неблагоприятных исходов болезни;

разработать тактику и критерии оценки состояния пациентов и клинических проявлений COVID-19 с целью их этапирования в соответствующие отделения для оказания стандартизированной помощи;

изучить особенности организации и формирования объемов всех видов медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19 в условиях нового многопрофильного инфекционного центра;

разработать протоколы лечения коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии при массовом поступлении пациентов с тяжелыми и крайне тяжелыми формами заболевания;

разработать предложения по совершенствованию структуры нового многопрофильного центра по коронавирусной инфекции COVID-19.

Объектом исследования послужил новый специализированный медицинский центр в Зангиатинском районе Ташкентской области. Клиническим материалом послужили результаты лечения 10814 пациентов с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19, получивших лечение в ГУ «Специализированной больнице «Зангиата №1» для лечения больных с коронавирусной инфекцией».

Предмет исследования составляет анализ эффективности подходов к оптимизации системы оказания медицинских услуг пациентам с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19, организационно-функциональной модели и нормативно-методических документов, в специализированном медицинском центре.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы основанные на принципах доказательной медицины статистические, экспертные методы, а также общеклинические, инструментальные и специальные методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

на основе анализа научных публикаций и официальных источников изучены особенности организации и формирования объемов всех видов медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19 в условиях нового специализированного многопрофильного медицинского центра;

определены причинно-следственные связи и основные предикторы прогнозирования вероятности неблагоприятных исходов COVID-19, влияющие на выбор тактики интенсивной терапии;

разработана тактика и критерии оценки состояния и клинических проявлений COVID-19 для обеспечения этапирования пациентов в соответствующие отделения для оказания стандартизированной помощи;

разработан протокол интенсивной терапии тяжелых и крайне тяжелых форм COVID-19 в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии при массовом поступлении пациентов;

определены основные направления совершенствования организационно-функциональной модели в Республике, на уровне существующих и новых медицинских организаций по борьбе с пандемией COVID-19;

разработана организационно-функциональная модель оказания медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19, в условиях специализированного многопрофильного медицинского центра и показана ее результативность и эффективность.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

В целях оптимизации организации специализированной медицинской помощи больным коронавирусной инфекцией COVID-19 рекомендуется:

Совершенствование структуры стационарной помощи на основе соответствия потребности населения, рационального использования имеющегося коечного фонда, и, при необходимости, трансформирования их в палаты интенсивной терапии; укрепление стационарной помощи по ряду специальностей с учетом уровня и тенденций заболеваемости населения.

Учитывая позицию Правительства РУз и МЗ о приоритетности стационарного звена здравоохранения, с целью дальнейшего развития специализированной помощи пациентам с COVID-19 необходимо предусмотреть четкую преемственность в работе стационаров, в условиях нового многопрофильного центра в перспективе необходимо планировать создание родильного комплекса, отделений педиатрии и операционного блока.

Внедрение телемедицинских технологий позволит приблизить специализированную медицинскую помощь в условиях строгой изолированности “красной”, “желтой” и “зеленой” зон, шире использовать

медицинские консультации для пациентов и конференции для консилиумов специалистов и обеспечит безопасность медицинского персонала.

Для выделения пациентов с COVID-19 в группы вероятности неблагоприятного исхода заболевания целесообразным является использование разработанных критериев оценки состояния пациентов и клинических проявлений COVID-19 с целью их этапирования в соответствующие отделения для оказания стандартизированной помощи;

В условиях массового поступления пациентов с тяжелыми и крайне тяжелыми формами коронавирусной инфекции COVID-19 необходимо использовать разработанный протокол интенсивной терапии, предусматривающий четкие алгоритмы по гипокоагуляционной терапии, респираторной поддержке и антибиотикотерапии.

Достоверность результатов исследования основана на методологии и дизайне практического здоровья; достаточное количество, основанное на математических и статистических методах исследования, результаты оптимизации диагностического и профилактического лечения сравниваются с международным и местным опытом, заключение и достоверность полученных результатов подтверждена структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные результаты имеют свою теоретическую значимость, вносят существенный вклад в изучение особенностей менеджмента здравоохранения в условиях пандемии COVID-19, изучены и проанализированы особенности клинического течения тяжелых форм заболевания, определены причинно-следственные связи и основные предикторы прогнозирования вероятности неблагоприятных исходов COVID-19, влияющие на выбор тактики интенсивной терапии.

Практическая ценность работы заключается в том, что проведен анализ эффективности новых подходов к организации клинической работы специалистов, в ходе исследования разработаны национальные протоколы лечения, определены новые подходы к оптимизации системы оказания медицинских услуг пациентам с COVID-19, а созданные организационно-функциональная модель и нормативно-методические документы, внедренные в новом специализированном медицинском центре, могут быть использованы в иных медицинских организациях.

Внедрение результатов исследования. По результатам научного исследования по разработке и научному обоснованию организации работы по оказанию медицинской помощи пациентам с COVID-19:

Разработаны методические рекомендации «Алгоритмы ведения пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 при их массовом поступлении» (справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан № 8н-з/142 от 20 апреля 2020 года). Разработанные рекомендации позволили улучшить качество работы системы здравоохранения, оптимизировать тактику ведения пациентов с COVID-19 при их массовом поступлении и снизить частоту специфических осложнений;

Полученные научные результаты внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в ГУ “Специализированная больница Зангиота № 1 и Зангиота № 2 для лечения пациентов с коронавирусной инфекцией”, НИИ Вирусологии (справка Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан № 08-09/12756 от 22 сентября 2021 года). Совершенствование организации и формирования объемов всех видов медицинской помощи пациентам с COVID-19 в условиях нового многопрофильного инфекционного центра позволило повысить пропускную способность стационара, возможности и эффективность отделений реанимации и интенсивной терапии, выявить наиболее уязвимые группы пациентов, оптимизировать процесс их этапирования, разработать протокол лечения COVID-19 при массовом поступлении пациентов и снизить частоту летальности.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 5 научно-практических конференциях, в том числе, на 2 международных и 2 республиканских.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 журнальных статей, 3 из которых в республиканских и 1 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов докторских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитируемой литературы. Объем текстового материала работы составляет 100 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации обоснована актуальность диссертационной работы, сформулированы цель, задачи исследования, приводятся научная новизна и научно-практическая значимость результатов, представлены сведения об апробации и опубликованности результатов работы, объеме и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Мировой опыт организации лечения коронавирусной инфекции COVID-19 в условиях пандемии**» приведен обзор литературы, посвященный клиническим аспектам COVID-19, особенностям организации и формирования объемов медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19. Анализ мировой литературы показал, что первостепенную роль в поддержании социального здоровья и развитии менеджмента здравоохранения играют научно-практические исследования, проводимые во время пандемии COVID-19. Важным элементом, который поможет справляться с такими кризисами общественного здравоохранения и преодолеть их в будущем является совместная работа с участием разных стран, включая должную поддержку стран с ограниченными ресурсами. Разработка профилактических, диагностических и интервенционных мер должны быть приоритетными. Не

вызывает сомнений необходимость внесения изменений в существующие протоколы обеспечения безопасности пациентов и медицинского персонала. Продолжение настоящих и долгосрочные последующие исследования необходимы для совершенствования имеющихся и разработки новых методов профилактики и лечения COVID-19.

Во второй главе диссертации **«Материал, клиническая характеристика больных и примененные методы исследований»** отражены структура специализированного многопрофильного медицинского центра, общая характеристика клинических наблюдений, использованные протоколы оценки состояния пациентов и схемы патогенетического лечения коронавирусной инфекции COVID-19, а также примененные методы статистического анализа.

Основным объектом данного исследования является новый специализированный многопрофильный медицинский центр, построенный в Зангиатинском районе Ташкентской области. Первоначально был представлен стационар «Зангиата №1» (Темир йул), рассчитанный на 2000 коек: карантинные палаты (боксы) – 300 коек, карантинные палаты (полубоксы) – 600 коек, отделения реанимации и интенсивной терапии – 144 коек; родильный комплекс, отделение хирургии, отделы проживания медицинского персонала – 600 мест, аптека, лаборатории по обезвреживанию, технический отдел и отдел охраны.

С момента начала своей работы достроен стационар «Зангиата №2», мощность медицинского центра увеличивалась и достигла 3167 коек (на 20.09.2020 г.). Открыты и введены в эксплуатацию новые карантинные палаты, отделения реанимации и палаты интенсивной терапии, родильный комплекс и хирургические отделения трансформировались в палаты с кислородными подводками и соответствующей аппаратурой интенсивной терапии. Сегодня в центре работают 305 врачей, 468 человек среднего мед. персонала, 339 – младшего мед. персонала. За исследуемый период в Центре велись работы по совершенствованию специализированных видов медицинской помощи и материально-технической базы больницы. Перспективными направлениями являлись открытие отделов экстракорпоральной детоксикации, родильного дома и отделений педиатрии.

В третьей главе диссертации **«Организация и управление специализированного медицинского центра, предназначенного для лечения больных COVID-19»** приведен анализ структуры и содержания нормативно-правового обеспечения лечебно-профилактической деятельности специализированного многопрофильного медицинского центра. Отмечено, что в условиях пандемии COVID-19 на основе принятых Постановлений и Указов Президента Республики Узбекистан и Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан было сосредоточено внимание на поддержке и оптимизации системы организации здравоохранения, что помогло быстро повысить доступность и эффективность крупномасштабной инфекционной больницы, созданной на базе нового специализированного

многопрофильного медицинского центра в Зангиатинском районе Ташкентской области.

В частности, следующая нормативно-правовая документация на сегодняшний день является основой для обеспечения лечебно-профилактической деятельности нового специализированного многопрофильного медицинского центра, предназначенного для оказания медицинской помощи больным коронавирусной инфекцией COVID-19:

- № УП-5969 от 19 марта 2020 года «О первоочередных мерах по смягчению негативного воздействия на отрасли экономики коронавирусной пандемии и глобальных кризисных явлений»;

- № ПП-4649 от 26 марта 2020 года «О дополнительных мерах по предупреждению широкого распространения коронавирусной инфекции в Республике Узбекистан»;

- Постановление Кабинета Министров РУз № 446 от 20 июля 2020 года «О мерах по широкому охвату населения службой скорой медицинской помощи в период борьбы с коронавирусной инфекцией»;

- № УП-6035 от 25 июля 2020 года «О мерах по смягчению коронавирусной пандемии, кардинальному совершенствованию системы санитарно-эпидемиологического благополучия и охраны здоровья населения»;

- № ПП-4790 от 27 июля 2020 года «О мерах по организации деятельности службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Республики Узбекистан».

Изучение и анализ системы норм и правил нормативно-правового обеспечения, а также обязательное их исполнение на различных уровнях национальной системы здравоохранения позволяет достичь максимального результата в реализации государственной стратегии по предупреждению широкого распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в Республике Узбекистан.

С учетом текущих знаний и имеющихся доказательств по пандемии COVID-19, реализация эффективных ответных мер по борьбе с COVID-19 на базе неспециализированных больниц включает:

- быстрая адаптация персонала к повышенным требованиям;
- эффективная внутренняя и внешняя коммуникация персонала;
- непрерывность предоставления основных услуг;
- слаженная реализация приоритетных мероприятий;
- эффективное использование ограниченных ресурсов;
- обеспечение безопасной рабочей среды для медицинских работников.

Для поддержки готовности специализированного медицинского центра и ответных мер по ведению пациентов с COVID-19 были разработаны несколько алгоритмов. Элементы, описанные в данных алгоритмах, отвечают требованиям национальной системы здравоохранения, однако могут применяться не ко всем больницам, и, возможно, потребуются адаптировать их к конкретным характеристикам каждой больницы и законодательству, регулирующему ее.

На начальном этапе реализации поставленных задач, первостепенным являлось обеспечение непрерывности основных медицинских услуг (рис. 1). План действий был составлен на основе анализа динамики количества поступающих и выписывающихся пациентов. В связи с чем, была рассчитана максимальная пропускная способность пациентов и оценен рост спроса на больничные услуги во время вспышки COVID-19.



Рис. 1. План действий по обеспечению непрерывности основных медицинских услуг в специализированном центре

Изучение динамики количественных показателей поступления и выписки пациентов показало, что в период по 22 августа 2020 года отмечен значительный рост госпитализации пациентов с COVID-19 (массовое поступление). В дальнейшем, за счет разработки и соблюдения критериев оценки состояния пациентов, готовившихся к выписке, были улучшены показатели пропускной способности стационара. В результате центр был подготовлен к следующей вспышке и увеличению показателей заболеваемости и госпитализаций, что было отмечено уже через 2 недели после ослабления карантинных мер в стране.

Как было отмечено во второй главе диссертации изначально планировалось построение инфекционного центра на 4000 коек. На начальном этапе были организованы всего 2000 коек и полностью завершилось построение Зангиаты-1 (5 блоков). По мере повышения спроса, были достроены остальные блоки, т.е. Зангиата-2 (5 блоков), количество коечных мест увеличено до 3167, сформированы 8 отделений реанимации и интенсивной терапии, вместимостью 288 коек, что дало возможность закрытию других стационаров г. Ташкента и их обратное профилирование. Также дополнительно были организованы и оборудованы палаты

интенсивной терапии в каждом блоке центра (всего 240 коек), что дало возможность разгрузить отделения реанимации, в которых продолжалось лечение тяжелых и крайне тяжелых пациентов.

Таким образом, с учетом необходимого физического пространства, имеющегося персонала, материалов и лечебных процессов, была решена задача определения и создания дополнительных зон, которые могут быть использованы для увеличения возможностей ухода за пациентами (резервная пропускная способность). Все помещения, в которых оказывают медицинскую помощь пациентам в тяжелом состоянии были оснащены пульсоксиметрами, системами подачи кислорода и одноразовыми устройствами для оксигенотерапии (носовые канюли, маски Вентури и маски с дыхательным мешком).

Также, были определены критерии переназначения обычных палат в боксы и полубоксы, как только количество пациентов достигнет порогового значения, и запланировано этапирование неизолированных пациентов. К 21 августа соотношение поступивших и выписанных пациентов сравнялось (49% к 51%), что удалось достичь за счет расширения коечного фонда и применения протоколов сортировки больных.

Все больничные услуги были упорядочены в приоритетном порядке и определены второстепенные, которые могут быть приостановлены в случае необходимости. К примеру, были переоборудованы в палаты интенсивной терапии операционные, родильный комплекс и перевязочные комнаты, тем самым увеличены возможности стационара в госпитализации тяжелых больных.

Необходимо также отметить, что уравниению процентного соотношения количества поступающих и выписывающихся пациентов послужило создание местных специализированных по COVID-19 амбулаторий и диагностических сортировочных центров с организацией условий для респираторной поддержки (оздоровительный центр «Назарбек», 4 павильона «Узэкспоцентра», спортивный комплекс «Ёшлик спорт мажмуаси», спортивная школа детей и подростков, спортивный дворец «Олимпия»). В данных условиях центр имел возможность госпитализировать тяжелых и крайне тяжелых пациентов с COVID-19 с поражением более 70% ткани легких.

Нами проведен анализ динамики изменения соотношений частоты средней, тяжелой и крайне тяжелых случаев, поступивших в специализированный центр.

По результатам, было отмечено массовое поступление тяжелых больных в период по 18 августа (максимальное число достигло 230 госпитализаций в день 08 августа). При этом, важным составляющим приемных отделений стало правильное распределение пациентов в соответствующие отделения для оказания стандартизированной помощи. В связи с чем был разработан алгоритм этапирования пациентов с подтвержденным или сомнительным диагнозом COVID-19, основу которого составляет оценка респираторного статуса (рис. 2).

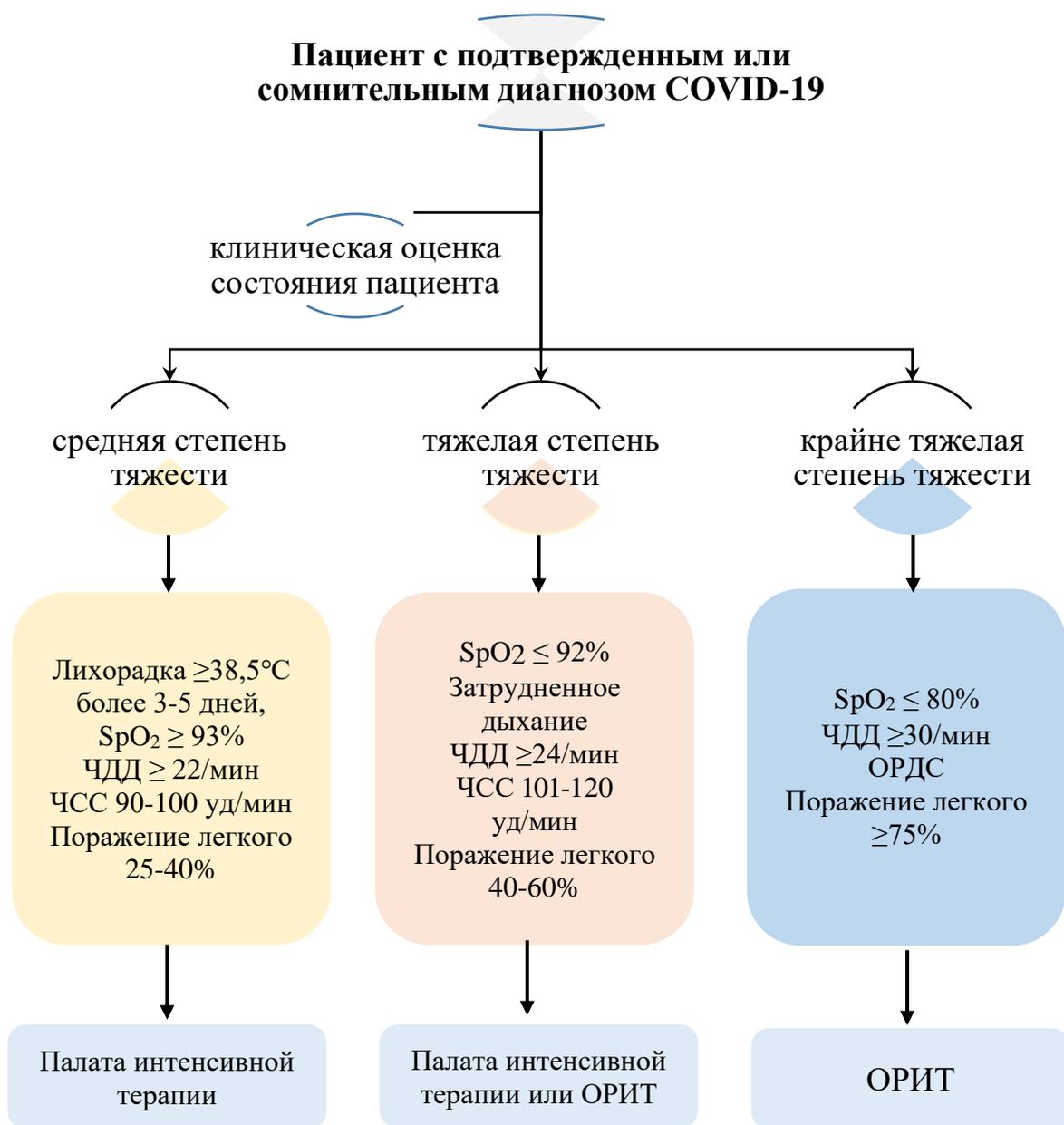


Рис. 2. Этапирование пациентов с подтвержденным или сомнительным диагнозом COVID-19 в специализированном центре

Факторный анализ показал, что предикторами тяжелого и крайне тяжелого течения коронавирусной инфекции COVID-19 является наличие сопутствующей патологии жизненно важных органов, в том числе сахарный диабет, злокачественные образования, цереброваскулярная патология, артериальная гипертензия ≥ 2 ст., иммуносупрессивные состояния, хроническая патология легких, острая абдоминальная патология, острая торакальная патология, лейкоцитоз более $10 \times 10^9/\text{л}$ и С-реактивный белок более 50 мг/л.

В соответствии с полученными данными были определены стратегии оказания услуг для пациентов из группы риска в период вспышки, которые не связаны с COVID-19.

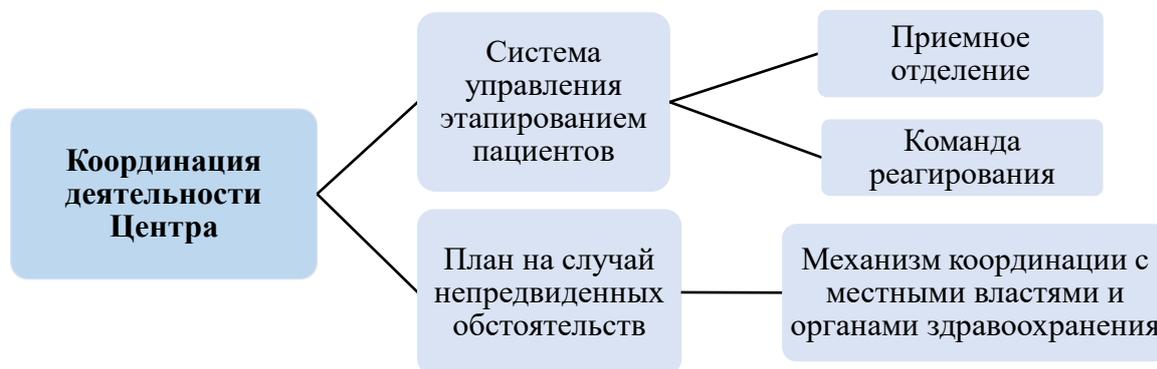


Рис. 3. Координация деятельности специализированного центра по борьбе с пандемией COVID-19

Создание схемы координации деятельности специализированного медицинского центра по борьбе с пандемией COVID-19 (рис. 3) привело к оптимизации в нескольких направлениях. В частности, создана и активирована система управления ведения пациентов с участием заведующих всех отделов и отделений; организовано хорошо оборудованное приемное отделение с функционирующими средствами связи; сформирована основная команда реагирования, включая главного врача, группу эпидемиологического контроля, заведующих соответствующих отделов и отделений (например, отделения реанимации и интенсивной терапии) и специалиста по инфекционным заболеваниям; распределены роли и обязанности для различных функций реагирования, имея при этом достаточно обученный персонал для обеспечения непрерывности работы; составить актуальный справочник телефонных номеров, мест проживания и адресов электронной почты сотрудников; разработан план действий на случай непредвиденных обстоятельств с целью укомплектации персонала, материально-технического обеспечения, бюджета и закупок; определены и установлены механизмы координации с местными властями и органами здравоохранения. При этом активированы механизмы связи и сотрудничества с интегрированной сетью медицинских услуг на местном уровне, учитывая своевременность поставки необходимых лекарств, лабораторных услуг, материалов и оборудования, а также особенности транспортировки пациентов.

Решению приоритетных задач в улучшении логистики, обеспечении оперативной поддержки и надлежащего управления поставками способствовали:

- разработанный и постоянно обновляемый перечень всего оборудования, материалов и лекарств. При этом оценено их потребление на основе наиболее вероятных сценариев вспышек, ситуационного подхода;
- обеспечение процедуры управления цепочкой поставок с учетом возросших требований с соблюдением качества, технических характеристик

и установленных протоколов. При этом определены условия непрерывного снабжения основными лекарствами и расходными материалами (например, стационарные и центральные запасы, соглашения о непредвиденных обстоятельствах с местными поставщиками);

- формирование складских помещений для дополнительных запасов, отвечающих всем требованиям в отношении температуры, влажности, холодовой цепи и т.д.;

- активация юридически доступных и санкционированных административных и финансовых механизмов;

- обеспечение порядка управления рабочими бригадами, включая услуги по уборке, зоны отдыха, безопасный транспорт и благополучие персонала;

- обеспечение механизмов для своевременного обслуживания и ремонта всего оборудования, необходимого для основных услуг;

- обеспечение порядка управления машинами скорой помощи для перевозки между больницами и инвентаризация имеющихся транспортных средств, а также процедуры защиты бригады скорой помощи и дезинфекции машин и оборудования после каждого использования;

- обеспечение наличия соответствующих резервных средств для жизненно важных линий, включая воду, электричество и кислород;

Все выше указанные процедуры осуществлялись с использованием информационных технологий. В частности были установлены доступные процедуры и назначен персонал для сбора, подтверждения и проверки данных и информации по движению пациентов; разработана стандартизированная форма отчетности о госпитализациях (включая интенсивную терапию), частоте подозреваемых и подтвержденных случаев, клинической ситуации и случаев летальности; созданы механизмы внутренней и внешней коммуникации с выделенной командой, включая одного человека, ответственного за упрощение обмена информацией в режиме реального времени; назначен официальный представитель по общественной информации и его заместитель для координации и обеспечения последовательной связи с общественностью, СМИ и органами здравоохранения.

На сегодня все внутренние протоколы, линии связи и стандартные рабочие процедуры легко доступны для всего персонала, а информация легко доступна, краткая, адресная и регулярно обновляется (минимизирует информационную перегрузку); обеспечены сбор, обработка и предоставление информации контролирующим заинтересованным сторонам (органам здравоохранения); обеспечены надежные и устойчивые первичные и резервные системы связи (стационарные телефоны, интернет, мобильные устройства, рации, спутниковые телефоны, оборудование двусторонней радиосвязи) и доступ к обновленным спискам контактов.

Сегодня в Центре адаптировано управление кадровым составом, обеспечивающим непрерывность деятельности Центра в ответ на повышенный спрос, при сохранении услуг, определенных как важные.

В четвертой главе диссертации «Оценка эффективности и результативности работы специализированного многопрофильного медицинского центра в условиях пандемии COVID-19» отражены особенности и разработка протокола интенсивной терапии COVID-19 тяжелой и крайне тяжелой степени с более 70% поражением легких при массовом поступлении.

С учетом международных стандартов был разработан протокол интенсивной терапии (респираторной, антибактериальной и гипокоагуляционной терапии) больных COVID-19 тяжелой и крайне тяжелой степени, что являлось основным направлением в ведении COVID-19. В основе протокола лежат конкретные клинические примеры, а также учтены потенциальные предикторы прогноза выживаемости пациентов (длительность заболевания, возраст, степень поражения легких, сопутствующая патология жизненно важных органов).

В качестве основного препарата при гипокоагуляционной терапии COVID-19 в ОРИТ выступает антикоагулянт прямого действия, низкомолекулярный гепарин – Эноксапарин натрия, вводимый п/к 2 раза в сутки по 0,8 мл. При этом целевой диапазон времени свертывания крови (ВСК) должен быть 4-5 мин. Дополнительно пациенты получают таблетированную Ацетилсалициловую кислоту в дозе 100 мг в сутки.

В случае не достижения показателя ВСК более 4 мин дополнительно назначается препарат Клопидогрель в дозе до 150 мг в сутки. В случаях возраста пациента более 40 лет и наличии сопутствующих хронической сердечной недостаточности (ХСН), ишемической болезни сердца (ИБС) и/или сахарного диабета (СД) Клопидогрель назначают по 300 мг в сутки.

При контрольном анализе показателя ВСК менее 4 мин необходимо переходить на постоянную внутривенную инфузию Гепарина в дозе 1000-1500 МЕ/ч.

Данная схема составлена для больных, характеризующихся повышенной готовностью к тромбозу и подбор дозировки Эноксапарина исходя от массы тела больного является малоэффективным!!! Предложенная расчетная доза определена как оптимальная, согласно выборке, более 400 пациентов в возрасте старше 40 лет, поступивших в 5 городских клиник города Ташкента (соответственно имела элемент рандомизированного и многоцентрового исследования, на тот период) и оказалась наиболее эффективной в отношении показателей коагулограммы, а так же неоднократно консультирована по видеоконференциям со специалистами из ряда германских, турецких, английских и российских клиник, и при организации Минздравом РУз посещения специалистов из этих стран непосредственно в многопрофильные стационары (Зангиота 1 и 2) с последующим обсуждением данного протокола в официальном штабе Минздрава РУз по борьбе с пандемией COVID-19.

За все время использования данной схемы (более 30 дней) в 5 клиниках где она применялась (около 1000 пациентов), практически ни в одном случае не отмечено гипокоагуляционных кровотечений, всего в одном случае (НИИ

Вирусологии, пациент А.Ш. 65 лет) отмечено желудочно-кишечное кровотечение, остановленное консервативными способами без применения гемостатиков и без снижения дозы антикоагулянтов, пациент выписан в удовлетворительном состоянии. В исследуемой выборке, значительно снижено число тромбоэмболии легочной артерии.

При гипертермии более 48 часов и СРБ более 30 мг/л, присоединении суперинфекции (вторичной бактериальной пневмонии или нозокомиальной инфекции), сохранении лейкоцитоза $>10-12 \cdot 10^9/\text{л}$ с повышением уровня нейтрофилов и/или палочкоядерном сдвиге более 10%, нейтрофильно-лимфоцитарном соотношении > 20 назначается II линия препаратов АБ-терапии. На 3-е сутки АБ-терапии целесообразно назначать противогрибковую терапию.

Для достижения отрицательного водного баланса при сохранении нормоволемии назначается Альбумин 20%-100 мл с Фуросемидом 2.0 мл, скорость инфузии составляет 10 мл/ч, что обосновано несколькими важнейшими функциями альбумина (поддержание коллоидно-осмотического давления, дезинтоксикационной, транспортной, антиоксидантной, поддержание рН, антикоагулянтной активностью); при интерстициальном отеке легкого и отеке головного мозга, т.е. тяжелых и крайне тяжелых случаях COVID-19.

При клинических признаках шока и сердечно-сосудистой недостаточности назначается вазопрессорная поддержка (норадреналин, адреналин). При неэффективности и в случаях наличия заболеваний сердца назначается инотропная поддержка (препарат выбора Добутамин в виде постоянной в/в инфузии в дозе 5 мкг/кг/мин).

Клинический статус больного COVID-19 при переводе из ОРИТ должен соответствовать полному ясному сознанию со спонтанным дыханием на назальных канюлях (low flow 6-8 л/мин) при сатурации 94-96% в течение последних 2 суток.

Анализ результатов исследования проведен на основе объединенных оценок клинических характеристик и исходов у пациентов с COVID-19 (на основе отчетов отдела статистики специализированного медицинского центра Зангиата №1 (Темир йул)).

Анализ динамики количества пациентов, поступивших в стационар за период с 9 июля по 20 сентября 2020 года, показал, что за исследованный период изучаемый показатель растет во времени, явных выбросов не наблюдается. Исходя из этого, можно судить, что проведенные мероприятия по увеличению коечного фонда стационара, организации дополнительных пространств для создания новых отделений реанимации и палат интенсивной терапии, а также внедрение разработанных критериев оценки тяжести пациентов и протоколов этапирования позволили за короткий срок оказать специализированную медицинскую помощь 10814 пациентам.

Из рис. 4 видно, что показатель госпитальной летальности снизился по сравнению с началом августа 2020 г. (7,7%) и достиг 6,0%. При этом, как было показано в предыдущей главе III количество госпитализаций после 15

августа имело тенденцию к повышению по сравнению с количеством ежедневных выписок пациентов.

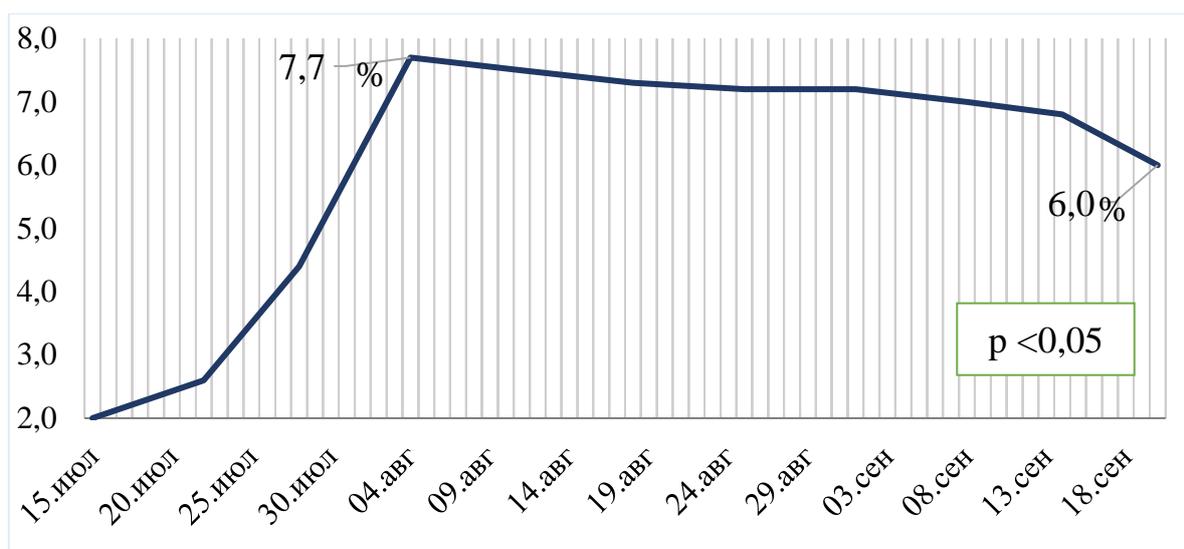


Рис. 4. Динамика изменения показателя госпитальной летальности в специализированном медицинском центре (Зангиата №1)

Анализ основных факторов, влияющих на показатель летальности в специализированном медицинском центре (Зангиата №1) показал, что в 36% случаях имели место технические неполадки, связанные с подачей кислорода в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Анамнез тяжелой патологии жизненно важного органа отмечен с частотой в 24% среди летальных случаев до 4 августа. В дальнейшем решение вопросов технического обеспечения стационара привело к снижению до 19% частоты технических неполадок. Решение вопросов разработки протоколов лечения и этапирования пациентов привело к снижению летальности, однако остается высокий процент поступления больных в агональном состоянии и с сопутствующей патологией жизненно важных органов.

Среди коморбидных состояний, важными предикторами, имеющими статистически значимую корреляцию со смертностью у больных COVID-19, являлись сахарный диабет ($p < 0.01$), артериальная гипертензия ($p = 0.002$), злокачественные новообразования ($p < 0.001$), хроническая сердечная недостаточность ($p = 0.005$), состояние на длительном программном диализе ($p = 0.01$), хроническая патология легких ($p = 0.02$) и хроническая печеночная недостаточность ($p = 0.04$).

Частота интубаций трахеи и перевода дыхания на механическую ИВЛ сократилась в 4,3 раза, с 1,3% до 0,3% ($T = 3,46$; $Df = 5$; $P < 0.001$). Основным видом респираторной терапии остается назальная оксигенация (67,8%). Также снижена частота применения неинвазивной ИВЛ (NCPAP) с 13,6% до 8,9%, что, на наш взгляд, удалось за счет увеличения коек с обеспечением кислородных подводок и устранения технических неполадок. За исследуемый период 0,6% (54) пациентов (по законченным случаям –

выписавшиеся (8339) и умершие (645)) получали респираторную терапию в виде механической вентиляции легких.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Изучение состояния проблемы по коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19, на основе анализа научных публикаций и официальных источников свидетельствует о недостаточно эффективном использовании ресурсов здравоохранения, несбалансированной структуре оказания медицинской помощи, необходимости совершенствования планирования и организации работы новых специализированных центров по борьбе с пандемией COVID-19 с учетом нормативно-правовой базы;

2. Демографо-аналитическое исследование лиц, поступивших с тяжелыми и крайне тяжелыми формами COVID-19 позволило выявить наиболее уязвимые группы пациентов, при этом предикторами неблагоприятного исхода болезни являются наличие сахарного диабета ($p < 0.001$), артериальной гипертензии ≥ 2 ст. ($p = 0.01$), злокачественные новообразования ($p = 0.007$), цереброваскулярная патология ($p = 0.02$), иммуносупрессивные состояния ($p < 0.01$), острая абдоминальная патология ($p < 0.01$), лейкоцитоз более $10 \times 10^9/\text{л}$ ($p < 0.008$) и С-реактивный белок более 50 мг/л (0.007);

3. Разработанные критерии оценки тяжести клинических проявлений COVID-19, основу которых составляет респираторный статус, позволили оптимизировать процесс этапирования пациентов в соответствующие отделения для оказания стандартизированной помощи, повысить пропускную способность стационара, возможности и эффективность отделений реанимации и интенсивной терапии;

4. Особенности организации и формирования объемов всех видов медицинской помощи пациентам с COVID-19 обусловлены спецификой и структурой заболеваемости. За счет реализации плана действий по обеспечению непрерывности работы и координации деятельности специализированного центра, определения основных направлений управления кадровым составом в условиях массового поступления больных количество коечных мест увеличено до 3137, сформированы 8 отделений реанимации и интенсивной терапии, вместимостью 288 коек, организованы и оборудованы палаты интенсивной терапии в каждом блоке центра (всего 240 коек).

5. Разработанный протокол лечения COVID-19 в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии при массовом поступлении пациентов с тяжелыми и крайне тяжелыми формами заболевания позволил оптимизировать комплексную тактику интенсивной терапии, повысить возможности и эффективность неинвазивных методик респираторной поддержки, снизить частоту интубаций трахеи в 4,3 раза, с 1,3% до 0,3% ($p < 0.001$), снизить частоту летальности с 7,7% до 6,0% ($p < 0.001$).

6. Разработана организационно-функциональная модель оказания медицинской помощи пациентам с коронавирусной инфекцией, вызванной COVID-19, в условиях специализированного многопрофильного медицинского центра и показана ее результативность и эффективность, а также определены основные направления совершенствования организационно-функциональной модели в Республике, на уровне существующих и новых медицинских организаций по борьбе с пандемией COVID-19.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04.30.12.2019.Tib.31.01 ON AWARDING
SCIENTIFIC DEGREES AT THE CENTER FOR DEVELOPMENT OF
PROFESSIONAL QUALIFICATIONS OF MEDICAL WORKERS**

**CENTER FOR DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL QUALIFICATION
OF MEDICAL WORKERS**

KHUSANOV ANVAR MIRZAKBAROVICH

**IMPROVEMENT OF PLANNING AND ORGANIZATION OF INPATENT
SPECIALIZED MEDICAL CARE TO THE POPULATION AND WAYS TO
IMPROVE ITS EFFICIENCY AND QUALITY IN THE COVID-19
PANDEMIC**

14.00.33 - Public health. Healthcare Management

**ABSTRACT OF THE DISSERTATION OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) IN
MEDICAL SCIENCES**

TASHKENT - 2021

The theme of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) on medical science was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under B2020.4.PhD / Tib374

The dissertation was completed at the Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers

The abstract of the thesis in two languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is posted on the website of the Scientific Council and the Information and Educational Portal "Ziyonet" (www.ziyonet.uz).

Scientific consultants: **Akilov Khabibulla Ataulaevich**
Doctor of Medical Science, Professor

Official opponents: **Iskandarova Shahnoza Tulkinovna**
Doctor of Medical Science, Professor

An Andrey Vladimirovich
Doctor of Medical Science

Leading organization: **Samarkand state medical institute**

The defense will take place "___" _____ 2021 at ___ hours at a meeting of the Scientific Council DSc.04 / 30.12.2019.Tib.31.01 at the Center for the Development of Professional Qualification of Medical Workers (Address: 100077, Tashkent, Mirzo Ulugbek district, Parkent st., 51, tel / fax: Tel .: (+99871) 268-17-44, e-mail: info @ tipme.uz).

The thesis can be found in the Information Resource Center of the Center for the Development of Professional Qualification of Medical (registered under No. _____) at the address: 100077, Tashkent, Mirzo Ulugbek district, st. Parkent 51, tel / fax: Tel .: (+99871) 268-17-44

The abstract of the thesis was sent "___" _____ 2021.
(register distribution protocol No. ____ dated _____ 2021).

Kh. A. Akilov

Chairman of the Scientific Council for the Awarding of Academic Degrees,
Doctor of Medical Sciences, Professor

N.N. Ubaydullaeva

Scientific secretary of the scientific council for the award academic degrees, doctor of medical sciences

D.A. Asadov

Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific Council
for the award of academic degrees
Doctor of Medical Sciences, Professor

INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)

The aim of the study: organize the provision of quality medical services to COVID-19 patients in the country as a model for the establishment of specialized centers for the treatment of patients with coronavirus infection, such as Hospital No. 1 Zangiota.

The object of the study: was a new specialized medical center in Zangiota district of Tashkent region. 10814 patients with coronavirus infection caused by COVID-19 were taken to Zangiota-Railway Hospital No. 1.

The scientific novelty of the research:

risk groups in severe forms of COVID-19 coronavirus infection were identified, resuscitation and intensive care were organized, and the volume was determined when patients first arrived en masse at a specialized multidisciplinary medical center;

the main predictors of predicting the probability of adverse effects of COVID-19 influencing the choice of intensive care tactics and cause-and-effect relationships have been proven;

criteria for early assessment of patient status and clinical manifestations and sorting tactics have been developed to ensure distribution to resuscitation and intensive care units for standardized care in COVID-19 conditions;

criteria for the treatment of severe and very severe forms of the disease have been developed in the intensive care unit for intensive care of patients with COVID-19.

identified the main directions for improving the organizational and functional model in the Republic, at the level of existing and new medical organizations to combat the COVID-19 pandemic;

an organizational and functional model has been developed for providing medical care to patients with coronavirus infection caused by COVID-19 in a specialized multidisciplinary medical center, and its effectiveness and efficiency have been shown.

Implementation of the results of the study. According to the results of scientific research on development and scientific substantiation of organization of work on providing medical care to patients with COVID-19:

Methodical recommendations "Algorithms of management of patients with new coronavirus infection COVID-19 at their mass admission" were developed (reference of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan № 8n-z/142 from April 20, 2020). The developed recommendations allowed to improve the quality of the health care system, to optimize the tactics of management of patients with COVID-19 at their mass admission and to reduce the frequency of specific complications;

The obtained scientific results were implemented in the practical work of health care, in particular, in the State Institution "Specialized Hospital Zangiota № 1 and Zangiota № 2 for treatment of patients with coronavirus infection", Research Institute of Virology (certificate № 08-09/12756 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan from September 22, 2021). Improvement of organization

and formation of volumes of all types of medical care for patients with COVID-19 in conditions of new multidisciplinary infectious center allowed to increase capacity of hospital, possibilities and efficiency of intensive care units, to identify the most vulnerable groups of patients, to optimize the process of their staging, to develop a COVID-19 treatment protocol for mass admission of patients and reduce the frequency of mortality.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, 4 chapters, conclusion, list of used literature. The volume of the dissertation is 100 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Khusanov A.M., Akilov Kh.A., Ibadov R.A. The Main Directions of Improving and Intensifying the Work of a Specialized Medical Center in the Context of the COVID-19 Pandemic American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10(12): 1014-1019. (14.00.00; №2)

2. Акилов Х.А., Хусанов А.М., Ибадов Р.А. COVID-19 и реализация стратегий борьбы с пандемией. Научно-практический журнал «Инфекция, иммунитет и фармакология» №1. Стр.28-37., Ташкент, 2020г. (14.00.00; №15)

3. Хусанов А.М., Ибадов Р.А. и др. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 (обзор литературы). Научно-практический журнал «Инфекция, иммунитет и фармакология» №1. Стр.144-150, Ташкент, 2020г. (14.00.00; №15)

4. Хусанов А.М. и др. Случай из клинической практики: Тактики ведения пациентки с беременностью 30 недель на фоне COVID-19 с поражением легких более 85%. Научно-практический журнал «Инфекция, иммунитет и фармакология» № 1. стр. 31-37, Ташкент, 2021 г. (14.00.00; №15)

5. Хусанов А.М. и др. Неинвазивная вентиляция легких при острой дыхательной недостаточности, обусловленной новой корона вирусной инфекцией COVID-19. Научно - практический журнал «Вестник ТМА». № 2. Стр. 143-148., Ташкент, 2021г. (14.00.00; №13)

II бўлим (II часть; II part)

6. Акилов Х.А., Ибадов Р.А., Хусанов А.М., Ибрагимов С.Х. Алгоритм ведения пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 при их массовом поступлении. Методические рекомендации. 2020 г. 30 стр.

7. Акилов Х.А., Арифжанов А.Ш., Даминов Б.Т. Икрамов А.И., Ибадов Р.А., Ибрагимов Н.К., Ливерко И.В., Мусабаев Э.И., Назирова Л.А., Собиров У.Ю., Сабиров Д.М., Сабиров Д.С., Сатвалдиева Э.С., Таджиева Н.У., Туйчиев Л.Н., Файзуллаев Х.А., Хаджибаев А.М., Худайкулова Г.К., Хусанов А.М., Шарипова В.Х. Практические рекомендации по ведению пациентов, инфицированных COVID-19. Временная 7-версия. Министерство Здравоохранения Республики Узбекистан. 15.08.2020 г. Ташкент, 2020 г.

8. «Совершенствование организации стационарной специализированной медицинской помощи населению и пути повышения ее эффективности в условиях пандемии COVID-19» Доложено на Международной ONLINE-конференции «COVID-19. Что мы знаем и как действовать? Узбекистан и международный опыт» Ташкент, 17 декабрь, 2020.

Автореферат «ТТА ахборотномаси» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Бичими: 84x60 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси.
Рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табағи: 3,25. Адади 100. Буюртма № 18/21.

Гувоҳнома № 851684.
«Тирограф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.